L. XXIX. 96

(dono Koehhafen)

Mat. med.

a
79
1

Taſchenbuch

für angehende

Aerzte und Wundärzte

über die

praktiſche Arzneimittellehre

in ihrem ganzen Umfange.

Von

D. Johann Diederich Henſing,

privatiſirendem Arzte zu Ilſenberg in Kurland.

Dritten und letzten Theils

zweite und letzte Abtheilung.

Nebſt einer Tabelle über den Gehalt der Mineralwaſſer.

Königsberg,

bei Friedrich Nicolovius.

1802.

Praktiſche Anleitung

zum

Receptſchreiben

und überhaupt zur

Verordnung und Miſchung

der Arzneimittel.

Von

D. Johann Diederich Henſing,

privatiſirendem Arzte zu Ilſenberg in Kurland.

Zweite und letzte Abtheilung.

Von den einzelnen Arzneiformen insbeſondere.

Nebſt einer Tabelle über den Gehalt der Mineralwaſſer und vielen ausgewählten Beiſpielen von Recepten.

Königsberg,
bey Friedrich Nicolovius.
1802.

Vorrede.

Dieser letzte Band meines Taschenbuchs enthält den Rest der Lehre vom Receptschreiben, oder die speciellen Regeln zum Verordnen der einzelnen Arzneiformen, z. B. Pulver, Species, Pillen etc., nach systematischer Ordnung, wie die Inhaltsanzeige der einzelnen Kapitel zeigt. In welcher Art jedes Kapitel bearbeitet ist, wird in der Einleitung angezeigt; doch sind einige Kapitel (z. B. Stuhlzäpfchen, Klystire, medicinische Bäder, künstliche Mineralwasser, Luftarten, Dämpfe) aus-

führlicher bearbeitet und enthalten mehr als zum Receptschreiben nöthig zu seyn scheint, theils um der Deutlichkeit und des zusammenhängenden Vortrags willen, theils weil ihr Gegenstand in den vorigen Theilen dieses Werkes nicht wohl einen schicklichen Platz finden konnte. Vielleicht wird Mancher die Menge von Recepten, welche dieser Band enthält tadeln? Allein sie scheinen mir zuviel zur Deutlichkeit und practischen Nützlichkeit dieses Buchs für angehende Aerzte und Wundärzte beizutragen, um sie wegzulassen. Ich bin von der Nothwendigkeit einer rationalen Behandlung unsrer Kunst aufs innigste überzeugt und will keinesweges grobe Empirie begünstigen; die Beispiele von Recepten sollen vorzüglich dazu dienen um die Anwendung, der vorhergehenden Regeln einleuchtend zu machen; ich habe sie auch nicht ohne Auswahl zusammengetragen und mehrentheils die Umstände genau angegeben, unter welchen jedes Recept anwendbar ist. Der

Arzt und Wundarzt von Profession wird dadurch wohl nicht schaden, und für blosse Layen und Liebhaber der Heilkunde ist weder dieser Band noch überhaupt dieses Taschenbuch bestimmt, wie sich aus seiner ganzen Bearbeitung einsehen läſst. Möglichkeit eines Misbrauchs findet ja bei allen Dingen statt, aber wer sich in die Bedürfnisse angehender praktischer Aerzte, die noch nicht durch eine langwierige Klinik routinirt worden sind, zürück denken kann, wird meine Bearbeitung überhaupt und die Menge der angeführten Beispiele insbesondre gewiſs nicht zu hart tadeln; und billige Richter, die bei besserer Laune sind, als ein Herr Recensent des ersten Bandes dieses Taschenbuchs (Man sehe meine Bemerkungen über diese Recension im Allgemeinen Litterarischen Anzeiger vom Jahre No.) werden selbst zugeben, daſs auch der routinirtere Arzt soviel zu denken, zu handeln und zu behalten hat, daſs ihm eine solche Recapitulation, als ihm dieses Taschenbuch über-

haupt, und ſelbſt die darin enthaltenen Recepte gewähren, recht angenehm und nützlich werden könne.

Auch die eingeſtreuten chemiſchen, phyſicaliſchen, und therapeutiſchen Bemerkungen welche allerdings in ein bloſses Skelet der mechaniſchen Regeln zum Receptſchreiben nicht hingehören würden, können Gegenſtand des Tadels werden; allein auch ſie ſchienen mir die praktiſche Nützlichkeit dieſes Werks für einen groſsen Theil ſeiner Leſer ſehr zu erhöhen, und beſonders ein wahres Antidotum gegen die Nachtheile einer grob empiriſchen Benutzung deſſelben zu ſeyn.

Ein Regiſter über's ganze Werk, welches ich anfangs verſprochen, finde ich ietzt nicht für nöthig: der erſte Band iſt ſchon an ſich alphabetiſch geordnet, bedarf alſo keines Regiſters; der zweite Band kann durch die ſtreng ſyſtematiſche Eintheilung ſeines Inhalts auch ohne alphabeti-

betisches Register bestehen, besonders weil dieses sehr weitläuftig werden müsste, wenn es recht ausführlich und brauchbar seyn sollte; eben dieses findet beim dritten Theile Statt.

Auch die Anzeige der Druckfehler, Verbesserungen und neuere Zusätze zu den erstern Bänden bleiben vor jetzt zurück. Sie würden diesen Band zu sehr anschwellen; grosse Sinnentstellende Druckfehler habe ich nicht bemerkt, und die kleinern Fehler der Interpunktion, Rechtschreibung, u. dgl. (z. B. Pi*ll*ulae, anstatt Pi*l*ulae, Aqua *Gra*nensis anstatt Aqua *Aquisgra*nensis, Ae*th*iologie anstatt Ae*t*iologie), die bei meiner Entfernung vom Druckorte unvermeidlich sind, können nur Milzsüchtige beleidigen, und was beleidigt diese nicht? Uebrigens sammle ich die neuern Bereicherungen unsrer Kunst, welche nach dem dargelegten Plane in dieses Taschenbuch gehören, um sie meinen Lesern von Zeit zu Zeit durch Supplemente mitzuthei-

len; doch ſind die wichtigen neuern Zuſätze für die erſtern Theiſe dieſes Werks ſchon in dieſem Bändchen hin und wieder angeführt, beſonders häufig in den als Beiſpiele aufgeſtellten Recepten; auch in dieſer Rückſicht ſind alſo dieſe Recepte nicht bloſs als unnütze Anhängſel oder Beförderungsmittel einer groben Empirie anzuſehen.

Der Verfaſſer.

Inhalt

der zweiten Abtheilung des dritten und letzten Bandes.

Dritter Abschnitt.

Von den einzelnen Formen der Arzneimittel insbesondere.

Einleitung. - - - Seite 1

Erste Klasse.

Trockene Formen. - - - 5 — 87

Erste Ordnung.

Von feiner staubähnlicher Gestalt. - 5 — 23

1. *Kapitel.* Von den Pulvern. - - 5 — 41

A. Von den Pulvern überhaupt. - 5 — 15

B. Von den Pulvern zum innerlichen Gebrauche insbesondere. - 15 — 23

C. Von

C. Von den Streupulvern. - Seite 23 — 31
D. Von den Zahnpulvern. - - 31 — 35
E. Von den Niesepulvern. - - 35 — 37
F. Von den Augenpulvern. - - 38 — 41

Zweite Ordnung.

Aus gröbern Theilchen bestehend. - 41 — 62

2. *Kapitel.* Von den Species und Kräuterkissen. - - - - 41 — 58
A. Species überhaupt. - - 41 — 42
B. Pulverförmige Species. - - 42 — 45
C. Eigentlich sogenannte Species. - 45 — 49
D. Kräuterkissen insbesondre. - 49 — 58
3. *Kapitel.* Von den Räucherpulvern. - 58 — 62

Dritte Ordnung.

Ganze Massen von bestimmter Figur. - 63 — 87

4. *Kapitel.* Von den Morsellen. - - 63 — 69
Eigentliche Morsellen. - . 63 — 69
Saure Morsellen, Manna-Morsellen, Chocolade. - - - - 69 — 72
5. *Kapitel.* Von den Rotulen. - - 72 — 74
6. *Kapitel.* Sternküchlein, Stöckchen, Kerzen. - - - - 75 — 81

7. *Kapitel.* Von den Mutterkränzen. S. 81 — 82
8. *Kapitel.* Von den Wachskerzen oder Bougies. - - - 83 — 87

Zweite Klasse.

Zähe Formen. - - - - 88 — 130

Erste Ordnung.

Innerlich gebräuchliche. - - 88 — 106
9. *Kapitel.* Von den Pillen. - - 88 — 106
10. *Kapitel.* Von den Bolus oder Bissen. 107 — 111

Zweite Ordnung.

Aeusserlich gebräuchliche. - - 111 — 130
11. *Kapitel.* Von den Pflastern. - - 111 — 123
12. *Kapitel.* Von den Stuhlzäpfchen. - 124 — 130

Dritte Klasse.

Weiche Formen. - - - 131 — 200

Erste Ordnung.

Innerlich gebräuchliche. - - 131 — 152
13. *Kapitel.* Von den Latwergen. - 131 — 148
14. *Kapitel.* Von den Konserven. - 148 — 152

Zweite Ordnung.

Aeusserlich gebräuchliche. - - 152 — 200

15. *Kap.* Breiumschläge und Senfteige. S. 152 — 168

16. *Kap.* Von den Salben. - - 168 — 185

17. *Kap.* Von den Augensalben. - 185 — 192

18. *Kap.* Von den künstlichen Balsamen. 193 — 200

Vierte Klasse.

Ganz flüssige tropfbare Arzneiformen. - 201 — 473

Erste Ordnung.

In kleinern Quantitäten gebräuchliche. 201 — 289

Erste Abtheilung. Innerliche. - 201 — 269

19. *Kap.* Von dem Lecksafte. - - 201 — 211

20. *Kap.* Von den Mixturen überhaupt. 212 — 215

21. *Kap.* Von den eigentlich sogenannten Mixturen insbesondere. - - 216 — 235

22. *Kap.* Von den Tränkchen. - 236 — 239

23. *Kap.* Von den Julepen. - - 240 — 249

24. *Kap.* Von den Tropfen. - - 249 — 261

25. *Kap.* Von den frischgepressten Pflanzensäften. - - - 261 — 269

Zweite Abtheilung. Aeusserliche. - 269 — 289

26. *Kap.* Von den Linimenten. - 269 — 276

27. *Kap.* Von den Augenwassern. - 276 — 289

Zweite Ordnung.

In gröſsern Quantitäten gebräuchliche. S. 289 — 473

Erſte Abtheilung. Innerliche. - - 289 — 390

28. *Kap.* Von den Emulſionen. - 289 — 302

29. *Kap.* Von den Infuſionen. - - 304 — 336

30. *Kap.* Von den Decocten, Holztränken und Ptiſanen. - - - 336 — 366

31. *Kap.* Von den künſtlichen Mineralwaſſern. - - - - 366 — 390

Eigentliche künſtliche Mineralwaſſer. - 366 — 381

Subſtitute d. künſtlichen Mineralwaſſer. 381 — 390

Zweite Abtheilung. Aeuſserliche. - 391 — 473

32. *Kap.* Von den Gurgelwaſſern und Mundwaſſern. - - - 391 — 400

33. *Kap.* Von den Bähungen oder Fomentationen. - - - - 401 — 410

34. *Kap.* Von den Klyſtieren. - - 411 — 457

35. *Kap.* Von den medicinischen Bädern. 458 — 473

Fünfte Klaſſe.

Luftartig flüſſige Arzneimittel. - - 474 — 525

36. *Kap.* Von den wirklichen Luftarten und Dämpfen überhaupt. - 474 — 481

37. *Kap.* Von d. einzeln. Luftarten insbeſ. 481 — 503

A. Lebensluft. - - S. 481 — 487

B. Fixe Luft. - - - 487 — 496

C. Schwefelleberluft. - - 496 — 499

D. Kochsalzluft. - - - 499 — 501

E. Flüchtig alcalische Luft. - - 501 — 503

38. *Kap.* Von den Dämpfen überhaupt. 504 — 508

39. *Kap.* Von den trockenen Dämpfen oder Räucherungen insbesondere. - 509 — 516

40. *Kap.* Von den feuchten Dämpfen und Dämpfbädern insbesondere. - 517 — 525

Dritter Abschnitt.

Von den einzelnen Formen der Arzneimittel insbesondere.

Einleitung.

Nachdem wir im *ersten Abschnitte* dieses Theiles von den Recepten und den dadurch verordneten Heilmitteln überhaupt, und im *zweiten Abschnitte* über die Auflösung, Mischung und Präparation der einzelnen Arzneimittel gehandelt haben, kommen wir endlich zu den *speciellen Regeln des Receptschreibens* oder zur Betrachtung *der einzelnen Formen der Arzneimittel,*

und werden jede einzelne Form nach folgender Ordnung durchgehen:

1. *Definition*, was man darunter versteht.

2. *Eintheilung* in verschiedne Arten nach den gebräuchlichen mancherlei Eintheilungsgründen.

3. *Allgemeine Eigenschaften*, z. B. Leichtigkeit oder Schwierigkeit der Anwendung, Schnelligkeit oder Langsamkeit der Zubereitung, größere oder geringere Heilkraft derselben, ob sie sich längere oder kürzere Zeit wirksam erhält, u. dgl. m.

4. *Herzählung der dazu brauchbaren Arzneisubstanzen*, welche derselben als Excipiens und Excipienda dienen; Verhältnisse derselben zu einander.

5. *Allgemeine und specielle Dose der Form.*

6. *Consistenz*, *Farbe*, *Geruch*, *Geschmack*, *Gestalt* oder *Figur*, u. s. w.; worin sie versandt werden, womit sie eingenommen oder wie sie sonst angewandt werden, Subscription sowohl für den Apotheker als für den Kranken selbst.

7. *Veränderungen, wodurch die einzelnen Arzneimittel zu dieser Form gebracht werden.*

8. *Einige Beispiele von Recepten* mit Bemerkungen darüber; (diese Bemerkungen sind zu Ende jedes Recepts in einer Parenthese eingeschlossen und bestimmen die Fälle, wo das Recept anzuwenden ist, u. dgl.)

9. *Bestandtheile und Anwendung einiger officinellen Arzneimittel dieser Art.*

Doch macht die Beschaffenheit jeder einzelnen Form dann und wann einige Modificationen dieser Ordnung nöthig.

In Absicht der angeführten Recepte bemerke ich noch, dass bei jeder Form nur ein oder das andere Recept zu Anfange der Beispiele mit dergestalt abgesetzten Zeilen geschrieben ist, wie man es gewöhnlich nach der Apotheke schickt; die übrigen aber *laufen um*, damit der Raum nicht unnützerweise verschwendet werde.

Erste Klasse.

Trockene Formen.

Erste Ordnung.

Von feiner staubähnlicher Gestalt.

Erstes Kapitel.

Von den Pulvern.

A. Von den Pulvern überhaupt.

1. Ein *Pulver* (*Pulvis*) ist überhaupt ein trockenes Arzneimittel von feiner staubähnlicher Substanz. Man unterscheidet mehrere Arten desselben, je nachdem man auf den *Gebrauch* oder die Anwendung derselben Rücksicht nimmt, oder auf den Grad ihrer *Feinheit*, oder auf ihre *Zusammensetzung* sieht, z. B.

a. Nach der *Anwendung* unterscheidet man: Pulver zum innerlichen Gebrauch, Niesepulver, Räucherpulver, Species, Zahnpulver, Augenpulver, Streupulver u. s. w.

b. Ist das Pulver *höchst fein*, wie Puder, (*finissime pulverisatum*), so daſs man durchs Gefühl kein Körnchen darin unterscheidet, indem man es durch ein dichtes linnen Tuch gebeuttelt, oder aufs feinste abgerieben hat, so nennt man es *Alcohol*, *Pollen* oder *Pulvis subtilissimus*.

Ist es von *mittlerer Feinheit*, etwa durch ein Haarsieb gesiebt, so daſs man durchs Gefühl kleine Körnchen unterscheidet, es aber doch noch bequem einrühren und einnehmen kann; so wird es schlechtweg *Pulver* oder *Pulvis* benennt.

Sind die Theile nur *gröblich* zerstoſsen, geraspelt oder sonst verkleinert, so daſs schon das Gesicht deutliche Körnchen unterscheidet, ohngefähr wie ein grobes ungebeuteltes Mehl oder feine Grütze, so nennt man es *pulvis grossiusculus*, *pulvis grossus* oder *Tragea*.

Doch ist man mit diesen Benennungen nicht so genau und versteht unter pulvis gewöhnlich ein pulvis subtilissimus.

c. Wenn mehrere Arten Pulver von mittlerer Feinheit zusammen kommen, die zur Bereitung einer Lattwerge, Infusion oder Abkochung bestimmt sind, so nennt man es *Species*; kommt noch Zucker und Gewürze dazu, so heiſst das

Ganze

Ganze *Trisenette*; läſst man ätheriſche Oele, wohlriechende Eſſenzen oder verſüſste Mineralſäuren auf Zucker tröpfeln, ſo heiſst dieſs *Elaeoſacharum* (*Oelzucker*), welches denn manchmal noch den Namen des Oels bekommt, welches damit vermiſcht iſt, z. B. *Elaeoſacharum Foeniculi* beſteht aus Zucker und deſtillirtem Fenchelöl.

d. Wenn ein Pulver nur aus einer einzigen Arzneiſubſtanz beſteht, z. B. pulvis radicis Jalappae, ſo heiſst es ein *einfaches Pulver* (*pulvis ſimplex*); die Regeln zur Verfertigung dieſer gehören in die ausübende Apothekerkunſt, auch ſind ſie gewöhnlich in den Apotheken ſchon vorräthig. Hier wird nur von den aus mehrern einfachen Subſtanzen *zuſammengeſetzten Pulvern* (*pulveres compoſiti*) gehandelt.

2. Die Pulver ſind mehrentheils unangenehm einzunehmen. Manche Perſonen können ſie nicht ohne Mühe und Beſchwerden hinunterſchlucken, beſonders Kinder; auch bei Fehlern im Munde und Halſe, z. B. Exulcerationen, Wunden, Entzündung laſſen ſie ſich nicht gut hinunterſchlucken. Indeſſen iſt die Pulverform immer ſehr bequem, leicht und ſchnell zu bereiten, und beſitzt am gewiſſeſten alle Heilkräfte

 des

des angewandten Arzneimittels unverändert, und manche Arzneien wirken nur dann am kräftigsten, wenn sie in Pulver gegeben werden; auch läfst sich durch gehörige Präparation, durch gehörige Verbesserung des Geschmacks, Geruchs, der Farbe etc. sehr viel thun, um das Unangenehme der Pulver zu mildern und bei äusserlicher Anwendung derselben finden selbst jene Schwierigkeiten nicht Statt.

3. Ueberhaupt kann man alle Substanzen, die sich durch Stofsen, Reiben, Raspeln, Feilen, Granuliren etc. zu Pulver machen lassen, auch in Pulverform geben, nur schicken sich, besonders zum innern Gebrauche einige mehr, andere weniger dazu, z. B.:

a. *Gummata* lassen sich nicht leicht pulverisiren, werden beim Anrühren mit Flüssigkeiten weich und klebricht und hängen sich an die Lippen, die Zunge, Zähne und im Halse an; auch *harzigte Substanzen*, z. B. Jalappenharz werden in der Wärme klebricht und stellen dann eher einen Kütt als Pulver dar. Doch kann man sowohl Gummata als Harze bei starker Kälte immer pulverisiren und allenfalls mit Zucker abreiben, um ein neues Zusammenkleben zu verhüten; und gummöse Körper, die in kleiner Dose ge-

gegeben werden, z. B. Opium, Gummigutt ſind auch nicht ſo unangenehm einzunehmen; den Kampfer kann man am beſten mit einigen Tropfen Weingeiſt oder Mandelöl abreiben, wovon er leicht zergeht, und dann mit Zucker u. dgl. vermiſcht werden kann.

b. Arzneiſubſtanzen von *üblem Geruche* und *ſcharfem, unangenehmen Geſchmacke*, z. B. Gentiana u. a. Amara, Aſa foetida, u. dgl. paſſen beſſer zu Pillen, als Pulver.

c. So auch alle Sachen, welche einen unangenehmen Nebengeſchmack haben, z. B. alcaliſche, beſonders flüchtig alcaliſche Salze ihres laugenhaften Geſchmacks und ſcharfen Geruchs wegen; ferner ſcharfe Subſtanzen, die beim Hinunterſchlucken die Fauces corrodiren, z. B. Sublimat, ſind ebenfalls nicht paſſend zu *innerlichen* Pulvern.

d. So auch *unauflösliche Mercurialia*, z. B. Mercur. dulcis, weil ihre Doſis klein iſt, alſo leicht im Löffel hängen bleibt und ſo verloren geht, vorzüglich auch, weil ſie in Pulverform leicht das Zahnfleiſch angreifen, ſchneller Salivation erregen.

e. *Saure* und *Mittelſalze* werden ſehr häufig in Pulver gegeben; da ſie aber mehrentheils beim Einnehmen in Waſſer aufgelöſt werden, ſo

stellen sie gleichsam eine Mixtur dar, die erst beim Einnehmen durch Zusatz des Wassers bereitet wird.

f. Arzneimittel, die mit einander aufbrausen oder sonst nicht mit einander vereinigt werden dürfen (S. 1. Abschnitt 14 Kap.), sollen in genere eben so wenig in Pulver, als in irgend einer andern Form zusammen verschrieben werden; doch finden hier Ausnahmen Statt, wenn nämlich eben das aus ihrer Verbindung entstehende Tertium, oder die bei ihrem Aufbrausen entwickelte fixe Luft die beabsichtete Wirkung leisten soll, z. B. ⊕ *äerophorus Vogleri*, *Potio Riverii*, Cremor tartari mit Borax, u. a. m.

g. Oelichte Saamen, Essenzen, Extracte, aetherische Oele scheinen ihrer klebrigen flüssigen Form wegen nicht zu Pulvern zu passen, aber in geringer Menge mit andern trockenen Substanzen genau vermischt, werden sie so unter diese vertheilt, dass es immer ein wahres Pulver bleibt. Man kann sie also immer zu einigen Tropfen zusetzen; dann sind sie aber gleichsam die Excipienda und die trocknen Substanzen das Excipiens; auch muss die Consistenz der Pulver immer trocken und staubähnlich seyn und daher von dergleichen flüssigen und klebri-

gen

gen Substanzen nicht mehr zugesetzt werden, als die Consistenz erlaubt. Syrupe, Honig u. dgl. passen daher nie in Pulvern.

Das *Verhältniss* der einzelnen Medicamente zu einander läst sich nicht durch Regeln bestimmen, sondern kommt auf den gegenwärtigen Krankheitsfall an; man muss ein solches Verhältniss wählen, als zur Erlangung der gewünschten Wirkung nöthig ist.

4. Ueber die *Dosen der Pulver überhaupt* läst sich ausser den allgemeinen Bemerkungen, welche für jede Form Gesetz sind (S. 1ter Abschnit, 6tes Kapitel), wenig sagen. Die *allgemeine Dose* ist verschieden nach Verschiedenheit ihrer Anwendung von einigen Granen bis zu mehreren Unzen; eben dieses ist mit der *speciellen Dose* der Fall.

5. Die *Consistenz* der Pulver muss immer troken staubähnlich seyn, daher keine solche Dinge dazu kommen, welche an der Luft feucht werden, z. B. Terra foliata Tartari, und von flüssigen weichen Substanzen (S. No. 3. g.) nicht mehr als die Consistenz verträgt.

Auf *Farbe*, *Geruch*, *Geschmak* hat man höchstens nur bei den Pulvern zum innerlichen Gebrauche Rücksicht zu nehmen.

In dem ersten, für den Apothecker bestimmten, Theil der Subscription bemerkt man auch wohl, in was für *Gefäſse* oder *Behältnisse* das Pulver versandt werden soll. Gewöhnlich thut man Pulver von kleinerer Quantität in *weiſse Papierkapseln* (*ad Capsulam alb.*, oder *ad Chartam alb.*); gröſsere Pulver, von einer oder mehreren Unzen, *in Schachteln* (*ad Scatulam*); flüchtige riechbare Pulver, welche längere Zeit aufbewahrt werden sollen, auch wohl *in Töpfen* (*ad Ollulam*) oder in *wohl verstopften Gläsern* (*ad Vitrum bene obturatum*); am besten ist es aber, die letzteren gar nicht im Vorrathe zu verschreiben, da sie doch immer mit der Zeit an Würksamkeit verliehren.

6. Wenn man mehrere einzelne Pulver verschreibt, die einander gleich sind, so kann man auf drei verschiedene Arten verfahren.

a. Man verschreibt alle zusammen in Eins und läſst dieses Ganze vom Apotheker in soviel gleiche Theile theilen, daſs jedes Theil die gehörige Portion wird, indem man darunter setzt, *divid. in* vj (oder viij.) *partes aequales*, je nachdem man 6 oder 8 einzelne Portionen verlangt. Man muſs hier das Recept so einrichten, das Constituens so berechnen, daſs es sich

mit

mit dem gewöhnlichen Apothekergewichte eintheilen läſst, z. B. 3 Quentchen laſſen ſich leicht in 6 Theile theilen, indem jedes Theil ʒβ. beträgt; hingegen wenn man 55 Gran in vier Theile theilen lieſse, ſo kämen 13¾ Gran auf jedes Theil, welches ſich mit dem gewöhnlichen Gewichte nicht abwiegen läſst. Wenn man nur einige wenige Pulver, etwa 2 oder 3 auf einmahl verſchreibt, ſo ſetzt man auch wohl in der Subſcription *M. F. pulveres* ij. (oder iij.) *aequales*.

b. Man verſchreibt blos eine Doſe des Pulvers, und zeigt dem Apotheker an, wie viel dergleichen Gaben er machen ſoll, indem man ſagt; *dispenſentur tales doſes* ij, iv, viij, u. ſ. w., oder *dispenſetur in duplo*, *ivuplo*, viij*uplo* u. ſ. w., je nachdem man 2, 4, 8 dergleichen Doſen will. Dieſs iſt in mehrerer Rückſicht die beſte Methode; es iſt bequemer für den Arzt und man braucht nicht ſo viel zu berechnen; auch iſt es weit ſicherer, beſonders wenn man Arzeneien verſchreibt, die ſchon in kleiner Doſe ſehr würkſam ſind, (z. B. Opium) damit keine ungleiche Miſchung und fehlerhafte Würkung erfolge.

c. Man

c. Man verschreibt die ganze Quantität und läfst den Kranken selbst die gehörige einzelne Portion davon nehmen, etwa eine Messerspitze oder einen Theelöffel voll, welches dann in der Subscription bestimmt wird, z. B. viermahl des Tages einen Theelöffel voll zu nehmen. Diefs ist eine sehr unsichere Art, der Kranke kann leicht zu viel oder zu wenig nehmen, und wenn auch dieses nicht viel zu bedeuten hätte, so scheint es doch dem Kranken selbst eine Vernachlässigung zu seyn, welche er sehr hoch aufnimmt.

7. Die Art der *Zubereitung*, oder dafs es ein Pulver werden soll, mufs auch auf dem Recepte bestimmt werden, entweder dadurch, dafs man gleich anfangs auf dem Recepte Pulvis, oder ⊕ setzt, um anzudeuten, dafs die Ingredienzien in Pulverform zugesetzt werden sollen; oder man setzt anfangs blos die Nahmen der Ingredienzien hin und bestimmt zuletzt in der Subscription, dafs sie gepülvert werden sollen, indem man sagt: m. f. ⊕ (d. h. *misce fiat pulvis*) oder auch *pulverisentur*. Im letztern Falle bestimmt man auch manchmahl, ob das Pulver fein oder grob seyn soll; zum innerlichen Gebrauch ists unnöthig und versteht sich von

selbst

selbst, dass sie nicht gar zu grob seyn müssen; hingegen bei Augenpulvern sagt man wohl *f. pulvis finissimus*, und bei Streupulvern gegen den kalten Brand, f. ♁ grossiusculus.

Nimmt man nur ein einziges Mittel zu dem Pulver so ist das Wort *Misce*, in der Subscription überflüssig.

Zuweilen setzt man auch hinzu, worin das Pulver soll *zerrieben* werden, ob in einem gläsernen oder steinernen Mörser u. s. w.; diess ist manchmahl wichtig, z. B. Mercurialsalze dürfen nicht in metallenen Mörsern gerieben werden; indessen bei geschickten Apothekern ist diess heut zu Tage unnöthig und versteht sich von selbst.

B. Von den Pulvern zum innerlichen Gebrauche insbesondre.

1. Diese werden mit Wasser oder einer andern Flüssigkeit zu einem dünnen Brei gerührt und so unmittelbar eingenommen, ohne erst eine Infusion, Abkochung, oder irgend eine andre Präparation zu erleiden, als in welchen Fällen sie zu den Species gehören.

Ausser

Auſser den allgemeinen Regeln für alle Pulver überhaupt, (A) muſs man bei ihnen auch noch verſchiedene beſondre Regeln beobachten.

2. Die *allgemeine Doſe* beträgt nicht leicht über ℥j. bis ℥ij. oder 6, 8 bis 12 einzelne Portionen; überhaupt verſchreibt man ſelbſt bei anhaltendem Gebrauche nur für einige Tage.

Die *ſpecielle Doſe* iſt von ℈β. — ʒβ. — ʒj.; weniger als ℈β. giebt man nicht, und auch dieſes nur bei leichten, vegetabiliſchen Subſtanzen; ſchwerere Subſtanzen, z. B. Salze, Mercurialia, müſſen wenigſtens zu einen Scrupel für jede Doſe gereicht werden. Wenn man alſo ſolche Mittel verordnet, die nur zu einen oder zwei Gran pro doſi gegeben werden, z. B. Opium, ſo macht man einen unſchuldigen Zuſatz, um die ſpecielle Doſe des Pulvers bis auf ℈β. oder ℈j. zu vermehren, z. B. Zucker, ♁ Liquiritiae, Magneſia, Krebsaugen, Stärkemehl, Gummi arabicum. Manchmahl hat ein ſolcher unſchuldig ſcheinender Zuſatz ſogar wichtige therapeutiſche Würkungen, z. B. ℈j Stärkemehl macht, daſs gr. i. Brechweinſtein ſchon als ſtarkes Vomitiv würkt, und 3 Gran eine gefährliche draſtiſche Wirkung haben würden.

Von

Von Pulvern, die ſich nicht in Waſſer auflöſen, iſt ʒj. ſchon zuviel auf einmahl, der Kranke kann es nicht gut auf einmahl in einen Löffel einrühren, und niederſchlucken, beſonders leichte vegetabiliſche Subſtanzen. Salze und andre Subſtanzen, die ſich im Waſſer auflöſen, machen jedoch eine Ausnahme und können in noch gröſserer Doſe auf einmahl genommen werden, aber dieſe ſind auch nach der Auflöſung gleichſam als eine Mixtur oder Tränkchen anzuſehen; ſo verſchreibt man laxirende Salze allerdings zu ℥ß. bis ℥j. pro doſi, läſst ſie aber in einer Taſſe oder einem Bierglaſe Waſſer aufgelöſst nehmen. Im Ganzen iſt es aber den Kranken weit lieber, wenn man kleinere Doſen verſchreibt, beſonders Kindern und delicaten zärtlichen Perſonen.

Wenn die Doſis von irgend einem Mittel zu groſs iſt, als daſs man es ſeiner Würkung unbeſchadet in Pulver geben könnte, ſo kann man bisweilen nur ſeine halbe Doſe nehmen, und ein Mittel von ähnlicher, aber ſtärkerer Würkung hinzuſetzen, um den gehörigen Effect zu erlangen; ſo erhöht man die Würkung der Ipecacuanha durch Zuſatz von 1 bis 2 Gran

Brechweinstein; so die laxirende Kraft der Rhabarber durch Zusatz von Calomel oder Jalappe.

3. Man verbessert den *Geschmack* und *Geruch* des Pulvers durch wohlriechende und schmackhafte Zusätze, Zucker, Oelzucker, ätherische Oele etc., wie schon im ersten Abschnitte, im 9 und 10ten Kapitel, gelehrt worden, nehme aber auch auf die daselbst gegebenen Vorsichtsregeln Rücksicht; auch über die *Färbung* farbloser Pulver ist in diesem Abschnitte unterm 8ten Kapitel gehandelt. Verschönerung der Pulver durch Zusatz von Gold- oder Silber-Blättchen ist heut zu Tage nicht mehr gebräuchlich.

Endlich bestimmt man auch im zweiten, für den Kranken bestimmten Theil der Subscription *wie oft* und *womit* das Pulver *eingenommen* werden soll, wobei man sich hauptsächlich nach der Beschaffenheit des gegenwärtigen Krankheitszustandes und nach den Eigenschaften des Pulvers selbst richten muss. Z. B. Einige lassen sich mit *Milch* einnehmen, nämlich alle Pulver von Kräutern, Hölzern, Rinden Wurzeln, u. a. die keine Säure haben, durch welche die Milch gerinnen könnte; China, u.

a.

a. roborirende Pulver läſst man auch wohl mit *rothem Wein* oder *Rheinwein* einnehmen, welches ihre ſtärkende Kraft ſehr vermehrt; ſalzige und ſaure Subſtanzen werden am beſten mit *Thee* eingegeben, mit oder ohne Zucker, aber immer ohne Milch, weil dieſe davon gerinnt; Salpeter, Alaun, Salmiak werden auch wohl mit *Gerſtenſchleim* gegeben, um ihren ſcharfen unangenehmen Geſchmack abzuſtumpfen; Abſorbentia, z. B. Magneſia, Krebsaugen müſſen blos mit Waſſer und nicht mit *Wein* oder andern *ſäuerlichen Getränken* gegeben werden, ſonſt verliehren ſie ihre antacide Kraft und brauſen; die Potio Riverii macht nur deswegen eine Ausnahme, weil hier Aufbrauſen und Entwickelung der fixen Luft der Zweck ihrer Anwendung iſt. Uebrigens muſs man mit dem *Thee* vorſichtig ſeyn, beſonders bei hyſteriſchen u. a. zärtlichen Perſonen, einige Pulver werden davon noch unangenehmer, z. B. China, Rhabarber, Squilla u. a. Vegetabilien, indem ſie von der warmen Flüſſigkeit aufquellen, dick und klebricht werden; auch müſſen Kampfer u. a. flüchtige Subſtanzen kalt genommen werden, weil ſie durch die Wärme an ihrer Würkſamkeit verliehren; weniger

flüchtige Pulver hingegen, die auf die Haut würken sollen, werden am besten mit warmen Thee gegeben, oder doch dergleichen nachgetrunken, z. B. ♁ alterans Plummeri.

4. *Beispiele von Recepten.*

1.

℞ 🜿 emet. gr. ij.
Rad. Ipecacuanh. ℈j.

M. F. ♁ D. ad Chart. alb. S. Brechpulver, auf einmal zu nehmen und bei erfolgender Würkung lauwarmen Thee nachzutrinken.

2.

℞ Calomel gr. vj.
Rad. Jalapp. ʒß.
Nucis Moschat. gr. iij.

M. F. ♁ D. ad Ch. alb. S. abführendes Pulver, morgens Frühe mit einer Tasse Kaffee zu nehmen, und bei der Würkung dünne Fleischbrühe nachzuessen.

(Recht kräftig, besonders bei Würmern und Verschleimung.)

3.

3.

℞ ♁ Cort. peruv. ℥ß.
Cascarill. ℈ß.
Cinnamom. gr. ij.
M. D. tales doses viij.

D. S. Chinapulver, wovon alle zwei Stunden eins mit Rheinwein zu nehmen.

4. ℞ Borac. venet. ℥j. Cremor ♀ ℥v. Florum ♁ ℥iij. M. F. ♁ D. ad Chart. alb. S. Auflösend gelind abführendes Pulver, wovon viermal des Tages einen Theelöffel voll zu nehmen. (Vorzüglich gegen hämorrhoidalische Stockungen!).

5. ℞ Borac. venet. ℥j. Cremor. ♀ ℥v. Rad. Rhei ℥iij. M. F. ♁ D. S. gelind abführendes Pulver, zu einen Theelöffel voll 3 bis 4mal täglich zn nehmen. (Recht kräftig, ohne zu erhitzen, selbst Kindbetterinnen erlaubt, und man kann die Wirkung nach Belieben moderiren, indem man mehr oder weniger, öfter oder selten davon einnehmen läßt).

6. ℞ Aloes gr. v. Gummi Myrrhae ℈j. ⊕ Martis ℈ß. Flor. ♁is ℈ij. Herbae Sabinae ℈j. Olei Foeniculi gutt. iv. M. exacte F. ♁ Detur ad

Chart. alb. Diſpenſ. in viijuplo. S. Menſes befördernde Pulver, wovon Morgens und Abends jedesmal ein halbes Pulver zu nehmen, und wenn es ſtark abführen ſollte blos des Abends. (Recht kräftig bei verſchleimten, ſchlaffen, reizloſen Subjekten, als erhitzend, abführeud, treibendes Mittel).

7. ℞ Sem. Santonici ℈j. Calomel opt. gr. i. Flor. Zinci gr. V. Elaeoſachar. Foeniculi ℈β. M. F. ⊕ D. tales Viij. S. Wurmpulver, wovon Morgens und Abends eins zu nehmen, und nachdem ſie verbraucht das abführende Pulver (No. 2.) zu gebrauchen.

8. ℞ 🜍 ♁ ☉at. gr. xii. ⊖ 🜿 depurat Rad. Liquirit. āā ℥iij. M. exacte F. ⊕ D. S. Catarrhalpulver viermahl des Tages zu einen kleinen Theelöffelvoll mit warmem Hollunderthee zu nehmen. (Auflöſend gelinde diaphoretiſch, für das Stadium Cruditatis einfacher Catarrhalkrankheiten).

9. ℞ Flor. 🜍is ʒβ. ♁ crud. Elaeoſachar. Citri āā ℥ij. finiſſime ⊕iſat. M. div. in partes xvi. aequales D. S. Krätzpulver, wovon Morgens und Abends ein Pulver zu nehmen.

10.

10. ℞ ☿ sublim. corrosiv. gr. i. Opii puriss. gr. iv. ⊖ 🜿 depur. ℈i. Flor. 🜍 ʒij. Elaeosachar. Foeniculi ʒi. M. exactiss. F. ± div. in iv. part. aequales D. S. Schweistreibende Pulver, wovon Nachmittags um 5 Uhr und bei Schlafengehen jedesmahl ein Pulver mit warmen Thee zu nehmen, und zum Abendmahl blos leichte flüssige Speisen zu geniefsen. (Recht kräftig, nach Erkältungen, gegen Rheumatismen und Gicht, nur müssen die ersten Wege rein seyn; eine Haupttugend ist, dass diese Mischung nicht so wie viele andre Diaphoretica, Leibesverstopfung hinterläfst).

C. *Von den Streupulvern* (*Aspergo*).

1. Diese werden äusserlich gebraucht, und dienen vorzüglich in folgenden Fällen:

a) Gegen das Wundwerden der kleinen Kinder und corpulenter stark ausdünstender Personen; gewöhnlich werden sie wund an den Stellen, wo Fleisch auf Fleisch liegt, wo also die Ausdünstungsmaterie incarcerirt, durch längern Aufenthalt scharf wird und die Haut angreift, z. B. hinter den Ohren, zwischen den Schenkeln, unter der Achsel, etc.

b. Gegen ſuperficielle, näſſende Hautausſchläge, flache oberflächliche Geſchwüre, und Excoriationen, z. B. beim Salzfluſs, nach Blaſenpflaſtern, etc. In beiden dieſen Fällen (a und b) würken ſie austrocknend und heilend durch Einſaugung der ausſiepernden Feuchtigkeit und Schärfe.

c. Zur Einſaugung und Verbeſſerung der ſcharfen Jauche beim Krebs u. a. bösartigen Geſchwüren.

d. Zur Stillung geringer Blutungen.

e. Beim feuchten Brande ſtreut man ſie in die gemachten Scarificationen, um die faule Jauche einzuſaugen, die topiſche Fäulniſs zu corrigiren.

f. Zur Austrocknung und Heilung von Geſchwüren.

g. Zur Zertheilung roſenartiger Hautentzündungen.

h. Zur Zertheilung ſeröſer und catarrhaliſcher Anſchwellungen des Zäpfchens.

2. Gemeiniglich werden die Streupulver unmittelbar auf den ſchadhaften Theil geſtreut, bei kleinen Kindern bindet man ſie auch wohl in ein Säckchen von Leinwand oder Flor (Nodulus), und ſchlägt dieſes an, da denn das durch-

durchſtäubende Pulver herausgeſtreut wird, oder man pudert ſie mit einem kleinen Charpie-quäſtchen auf; ſind die Theile ſehr roth, wund und empfindlich, ſo läſst man das Pulver auch wohl mit Leinwand oder Papier auflegen, ſo z. B. bei der Roſe; die excoriirten Stellen bei Kindern und corpulenten Perſonen wäſcht man gern vorher mit lauem Waſſer ab, um die Schärfe aus dem Gröbſten wegzunehmen, ehe man das Pulver aufſtreuet; die Roſe netzt man aber nicht gern. Aufs Zäpfchen werden ſie mit einem Theelöffel angedupft.

3. Die *Allgemeine Doſe* iſt verſchieden, gröſser oder kleiner, je nachdem es ſchwere oder leichte Pulver ſind, je nachdem man viel oder wenig ſtreuen muſs; z. B. zum Bedupfen des Zäpfchens iſt ſchon ʒij. bis ℥ß hinlänglich; bei Excoriationen, Blutungen, Geſchwüren ℥j. — ij. und mehr; bei groſsen Brandſchäden ℔ß. — ℥viij. — ℔j. u. ſ. w. nach Verſchiedenheit der Anwendung.

4. Im Ganzen müſſen die Streupulver *fein und zart* (*finiſſime pulueriſati*) ſeyn; nur beim Brande können ſie etwas gröblich ſeyn, weil ſie dann deſto beſſer einſaugen. Man verſen-

det sie nach Verschiedenheit ihrer Quantität in *Papierkapseln*, oder *Schachteln*, oder *Krucken*, (*ad Lagenulam*).

5. Uebrigens sind sie verschieden nach Verschiedenheit ihrer Anwendung, besonders in Absicht der Ingredienzien, aus welchen sie zusammengesetzt werden, nämlich:

a. Die Streupulver gegen das Wundwerden, und Hautexcoriationen (S. 1. a und b.) müssen die Feuchtigkeiten einsaugen, ohne damit eine klebrichte Masse zu bilden, ohne Reiz und Entzündung zu erregen, ohne zu adstringiren, ohne einen auffallenden Geruch zu verbreiten. Daher sind folgende Substanzen dazu nicht tauglich: Stärke, Mehl, Puder, Gummata, weil sie kleben; Schwefel, Antimonium, Alaun, Salmiak wegen ihrer Schärfe; Violenwurz, Kalmus u. a. riechbare Substanzen; Bleiweis, Lithargyrium, Mennige, Gallmei u. d. gl., wegen ihrer adstringirenden austrocknenden Kraft, doch kann man diese im Nothfalle immer zusetzen, wenn die gelindern Mittel nicht hinlänglich austrocknen.

Gegen das Wundwerden braucht man gewöhnlich Semen Lycopodii als Streupulver; bei Hautausschlägen und Excoriationen, und

in

in hartnäckigern Fällen verbindet man es dann mit Flor. Zinci, Lapis calaminaris, Bleiweis u. d. gl.

b. Beim *Krebſe* (S. 1. c.) wählt man Zinkblumen, Schwefelblumen, Gallmei, Salmiak (welcher doch bei empfindlichen Geſchwüren zu ſtark reizt), Rad. Calami aromat.; Ireos florentin. u. a. m. Es dürfen ſchon trocknende und riechbare Subſtanzen dazu kommen; auch Arſenik, Auripigmentum, Sublimat werden auf Krebſe applicirt, aber mehr als Aezmittel, und zur Radicalkur, als zur Einſaugung der Jauche.

c. Zur Stillung der *Blutungen* bei Wunden und Operationen braucht man in Verbindung mit gehörigem Verbande und Kompreſſion das ⚱ Gummi Arabici, welches ſich im Blute auflöſet und eine zähe Maſſe über die geöfneten Gefäſse bildet, welche die Blutung hemmt. Kohlenſtaub, gebrannte Lumpen, Spinnweben, ſind gewöhnliche Hausmittel zum Verbande blutender Wunden, aber weniger tauglich, weil ſie ſich nicht auflöſen, wie das Gummi, ſondern eine feſte Kruſte bilden, die nur durch die Eiterung abgeſtoſsen werden kann, dahingegen das Gummi nach und nach

von

von den Umschlägen aufgelösst und abgespült wird.

d. Beim *Brande* soll das Streupulver nicht nur einsaugen, sondern auch die Jauche und Fäulniss corrigiren; man wählt also dazu balsamische, aromatische, adstringirende Vegetabilien, und verschiedene antiseptische Salze, z. B. Cortex peruv., Querc., Salicis, HB Scordii, Flor. Chamomillae, Gummi Myrrhae, Alaun, Salmiak, Salpeter, Kochsalz, Kampfer u. dgl. m.

Ein bestimmtes Verhältniss der einzelnen Ingredienzien zu einander lässt sich nicht festsetzen, eben so wenig wie bei andern Arten der Streupulver; man richtet sich nach ihrer Würksamkeit und giebt gewöhnlich von den vegetabilischen und gelindern Substanzen am meisten, von den mineralischen, schärfern, und kostbarern weniger, manchmahl auch von jedem gleichviel.

e. Streupulver zur *Austrocknung von Geschwüren* sind wenig gebräuchlich; doch ist noch neulich zur Heilung alter Geschwüre empfohlen, ⅙ *Rad. Rhei* hineinzustreuen, und darüber Digestivsalbe zu legen; wenn dieses Pul-

Pulver zu stark reitzt, so verbindet man es mit Opium, oder wählt an seiner Statt die *Columbowurzel.*

f. Gegen die *Rose* streicht man Kreide, Bleiweiss, rothen Bolus, Lithargyrium, u. dgl. zertheilend zusammenziehende Mittel auf blaues oder anderes starkes Papier und applicirt dieses auf die blosse Haut. Sie sind nur noch als Hausmittel gebräuchlich und können auch keine besondre Heilkräfte haben; vermuthlich wirken sie nur durch Abhaltung der äussern Luft und Kälte.

g. Zur Zertheilung *seröser* und *catarrhalischer Anschwellungen des Zäpfchens* bedienet man sich gewöhnlich einer Mischung aus Alaun und Ingber, oder Kochsalz und Pfeffer, welche auch recht würksam ist.

6 *Beispiele von Recepten.*

1. ℞ ♁ Sem. Lycopodii ℥ij. D. ad Scatulam S. Streupulver zum bewussten Gebrauch, zwei bis drei mahl täglich. (Beim Wundwerden der Kinder).

2. ℞ ♁ Sem. Lycopod. ℥ij. Flor. Zinci ʒß. M. D. S. Austrocknendes Streupulver. (Schon

(Schon mehr zusammenziehend für hartnäckigere Fälle).

3. ℞ Flor. 🜍 Rad. Calami aromatici $\overline{aa}$ ℥j. Sal. ⚹ ʒiij. M. F. 🝆 D. S. Zum Einstreuen ins Krebsgeschwür.

4. ℞ HB. Scordii, Flor. Chamomillae $\overline{aa}$ Manip. IV. Cortic. Salicis, Gummi Myrrhae $\overline{aa}$ ℥iij. Nitri depurat. Sal. ⚹ $\overline{aa}$ ℥iß. C. C. M. F. 🝆 D. ad Scatul. S. Nach vorhergehender Scarification auf die brandigten Theile zu streuen.

5. ℞ Gummi Myrrhae ℥iv. Sal. ⚹ ℥ij. Nitri depurat. Camphorae $\overline{aa}$ ℥ß M. F. 🝆 (u. s. w. wie oben No. 4).

6. ℞ Sal. culinar. ʒij. Piperis nigri ʒj. M. F. 🝆 D. S. zwei bis viermahl des Tages mit einem Esslöffelstiel oder Theelöffel ans Zäpfchen zu appliciren.

7. ℞ Aluminis crud. Rad. Zingiberis $\overline{aa}$ ʒij. M. (etc. wie oben bei No. 6.)

8. ℞ Opii purisf. ʒß. Rad. Rhabarb. ʒiij. M. F. 🝆 D. S. alle Tage einmahl ins Geschwür zu streuen und darüber mit Digestivsalbe zu verbinden. (Bei alten, flachen, schlaffen Geschwüren, wo das pure Rhabarberpulver viel

Schmerz

Schmerz macht, als empirisches austrocknend-heilendes Mittel).

D. Von den Zahnpulvern. (Pulvis dentifricius, Dentifricium, Odontotrimma.)

1. Fleissiges Ausspülen des Mundes und Abwaschen der Zähne mit Wasser einigemal des Tages ist freilich das beste Präservativ derselben; wenn sie aber einmal mit zähem Schleim und Schmutz überzogen sind, oder wenn das Zahnfleisch weich, schlaff, leicht blutend, scorbutisch wird, so muss man doch dann und wann kräftigere Mittel anwenden, welche entweder blos durch ihre mechanische Rauhigkeit die Unreinigkeiten härter angreifen oder durch ihre therapeutischen Kräfte das Zahnfleisch zusammenziehen, stärken und befestigen, und in dieser Absicht werden die Zahnpulver angewandt. Man reibt die Zähne damit, entweder vermittelst des Fingers oder eines Läppchens oder eigner Zahnbürsten. Nach dem Abreiben spült man den Mund mit Wasser aus, um das Pulver wieder wegzubringen; wenn es aber zugleich durch seine stärkende adstringirende Kraft das

Zahn-

Zahnfleisch corrigiren soll, so läſst man es einige Minuten darauf, damit seine Wirkung nicht zu schnell aufhört.

2. Man könnte dazu alle Substanzen wählen, welche sich pulverisiren lassen; ihre Wirkung ist vorzüglich blos mechanisch durchs Reiben; doch sind manche Pulver durch ihre Nebenwirkungen den Zähnen schädlich und *taugen nicht* dazu, nämlich:

a. Alle harte, scharfe, rauhe, schneidende Substanzen, z. B. Bimmstein, Korallen, Os Sepiae, Lapis haematitis, weil sie das Email der Zähne abschleifen und sie dadurch zum Weich- und Faulwerden disponiren.

b. Saure- und Mittelsalze, Mineralsäuren machen zwar die Zähne schnell weiſs, aber auch weich und mürbe, indem sie ebenfalls das Email zerstören, so z. B. Kochsalz, Cremor tartari, Sal Acetosellae. Selten einmal zur Generalreinigung sind sie erlaubt, aber nicht für beständig.

3. Die *besten Ingredienzien* zu Zahnpulvern sind folgende:

a. Zur blos mechanischen Reinigung dienen schwarzgebrannte Brodrinde, gebrannte Kaffeebohnen, beide nicht zu fein gepülvert, sonst nimmt es nichts ab; erdhafte Mittel, als Cornu

Cervi

Cervi uſtum, gebrannte Kälberknochen, Alumen uſtum, Bolus alba et rubra greifen die Zähne ſtärker an und dürfen nur dann und wann bei groſser alter Verunreinigung angewandt werden, wenn die gelindern vegetabiliſchen Pulver nicht hinlänglich ſind.

b. Laugenſalze, z. B. ⊖ Tartari, Oleum Tartari per deliquium löſen den Weinſtein ſehr gut auf und ſind auch nicht ſchädlich; nur müſſen ſie für ſich allein angewandt werden, da ſie an der Luft zerflieſsen.

c. Zur Stärkung und Befeſtigung des Zahnfleiſches, gegen den Scorbut dienen: Holzkohlen, Chinarinde, beſonders Cort. Chinae rubr., Gumm. Myrrhae, Laccae, Kino, Sanguis Draconis; Rad. Tormentillae, Cort. Cascarillae.

d. Rad. Ireos florentin., Zucker, friſch geriebne Zitronſchalen, wohlriechende ätheriſche Oele zu einigen Tropfen dienen nur zur Verſchönerung des Geſchmacks und Geruchs.

4. Ein beſtimmtes *Verhältniſs der Ingredienzien* zu einander läſst ſich nicht angeben, beſonders wenn ſie blos zur mechaniſchen Reinigung dienen ſollen; bei ſcorbutiſchem ſchlaffen Zahnfleiſche müſſen die adſtringirenden ſtär-

kenden Substanzen am meisten betragen; von den wohlriechenden Zusätzen ist am wenigsten nöthig.

Die *allgemeine Dose* ist ℥ß — i. Man *versendet* sie gewöhnlich *ad Scatulam*, und läst sie überhaupt nicht tagtäglich, sondern nur wenn sie nöthig sind anwenden; zur täglichen Reinidung dient blosses Abwaschen mit Wasser.

5. *Beispiele.*

1. ℞ ⊹ Cort. peruv. Carbonum aa ℥ß. Rad. Ireos flor. Gumm. Myrrhae aa ʒj. M. D. ad Scatul. S. reinigend, stärkendes Zahnpulver.

2. ℞ Crustae Panis tost. Semin. Coffeae tostae aa ʒij. Gumm. Myrrh. Laccae aa ʒj. M. F. ⊹ D. etc. wie oben.

3. ℞ Sem. Coffeae tost. ℈viij. Gummi Laccae, Myrrhae, Cort. Cascarillae aa ℈ij. Aluminis romani ℈ß. Cort. Citri recent. triti ʒß. M. F. ⊹ finiss. D. S. Zahnpulver. (Reinigt und befestigt die Zähne, stärkt das Zahnfleisch, verbessert den üblen Geruch aus dem Munde.)

4. ℞ Cort. peruv. ʒij. Sanguin. Draconis ʒj, Coccionellae ʒß. Gummi Myrrhae, Cremor.

♀ aa gr. xv. Ol. Caryophyll. gutt. vi. M. F. ÷ D. S. Zahnpulver, womit alle 2—3 Tage das Zahnfleisch (aber nicht die Zähne) zu reiben. (Gegen lockeres, schlaffes Zahnfleisch; es greift aber die Zähne an.)

6. Die gewöhnlichen verkäuflichen Zahnpulver, besonders der herumziehenden Zahnärzte, bestehen mehrentheils aus Bolarerden, sauren Salzen, u. a. scharfen, den Zähnen schädlichen Ingredienzien; sie machen die Zähne schnell rein und weiss, werden ihnen aber in der Folge verderblich; sind daher nicht zu empfehlen.

E. *Von den Niesepulvern*, (*Pulvis Sternutatorius*).

1. Diese werden wie Schnupftabak in die Nase gezogen oder *geschnupft*, um die Nerven der Nase zu reizen, den Schleimfluss aus der Nase zu befördern und durch Niesen Stockungen zu lösen, Schärfen auszuleeren, Lungengeschwüre zum Aufbruch zu bringen; auch als allgemeine Reizmittel bei Scheintodten. Sie sind allerdings in vielen Fällen recht hülf-

reich. Man verſchreibt ſie aber ſelten ex tempore, da man gewöhnlich recht wirkſame Nieſepulver in den Apotheken vorräthig hält; auch das verkäufliche ſogenannte *Nürnbergiſche Hauptpulver* iſt recht kräftig. Nur gegen den ſchwarzen Staar werden ſie noch zum öftern ex tempore verſchrieben.

2. Jedes Pulver kann durch ſeinen mechaniſchen Reiz Nieſen erregen, man bedient ſich aber vorzüglich folgender Subſtanzen.

a. Zucker, fein gepülvert, ſo wie auch alle übrigen Ingredienzien.

b. Gewürzhafte, reizende Vegetabilien, z. B. HB. Majoranae, Aſari, Betonicae, Saluiae, Serpilli; Flores Arnicae, Lauendulae, Lilior. Conuallium, Meliloti; Rad. Ireos florent., Valerianae, Hellebor. alb.

c. Vitriol. alb. als Zuſatz zu einigen Granen, um ſtärker zu reizen; für ſich allein iſt er zu ſcharf; ſo auch Mercurius dulcis, welcher beſonders ſtark auf die Schleimhäute zur Beförderung des Schleimfluſſes wirkt.

Zucker und vegetabiliſche Subſtanzen verſchreibt man zu gleichen Theilen, und ſie machen gleichſam die Baſis oder das Excipiens aus;

vom

vom ⊕ alb., ☿ dulc. und beſonders ſcharfen Vegetabilien, als Hellebor. alb., Aſarum werden nur in kleiner Doſe zur Verbeſſerung und Erhöhung der Wirkung, zugeſetzt; wohlriechende Zuſätze ſind nicht nöthig, da gewöhnlich ſo ſchon gewürzhafte wohlriechende Vegetabilien dabei ſind, ſonſt könnte man Radix Ireos florent. oder Flor. Lavendul. dazu wählen.

Die *allgemeine Doſe* iſt ℥β — ʒvj.; die *ſpecielle Doſe* eine Priſe. Man verſendet ſie gewöhnlich *ad Scatulam* und läſst ſie recht fein pülvern.

3. *Beiſpiele.*

1. ℞ HB. Lavendulae, Majoranae; Rad. Hellebori albi, Sachar. finiſſ. āā ʒiβ. M. F. ÷ ſubtiliſſ. D. ad Scat. S. Dann und wann eine Priſe zu nehmen.

2. ℞ HB. Majoranae, Rad. Valerian. āā ʒiβ ⊕ alb. gr. iij. M. u. ſ. w., wie oben. (Dieſes iſt ſchon ſchärfer.)

3. ℞ Folior. Aſari, Sachar. alb. HB. Salviae, Rad. Ireos florentin. āā ʒiβ. Mercur. dulc. ʒβ. M. exact. F. ÷ ſubtiliſſ. D. etc. (Noch kräftiger reizend, ſchleimlöſend.)

F. *Von den Augenpulvern, (Pulvis ad Oculos).*

1. Unter diesem Namen kann man zweierlei ganz verschiedene Arten von Pulvern verstehen, nämlich: a) auflösliche, salzähnliche Pulver, aus Sublimat, Vitriol. alb., Alaun, Salmiak, Bleizucker, u. dgl., welche in einer bestimmten Menge einer Flüssigkeit, z. B. Rosenwasser, Regenwasser, Kalkwasser, aufgelöst, und in dieser flüssigen Gestalt den Augen applicirt werden; und b) feine Pulver, welche ohne vorhergehende Auflösung in trockner Gestalt aufs Auge gebracht werden, z. B. Zinnfeile, Glasstaub, Os Sepiae u. d. gl. Da die erstern eigentlich zu den Mixturen oder Augenwassern gehören, so wird hier nur von den letztern gehandelt.

Man bedient sich dieser vorzüglich bei partiellen, topischen Augenfehlern, z. B. Fellen und Flecken auf den Augen und bei Staphylomen, (nicht leicht bei Augenentzündungen), indem man mit einem feinen angefeuchteten Mahlerpinsel etwas von dem Pulver fasst und auf die schadhafte Stelle streicht. Auf diese Art hat man eine bestimmte und sichere topische

sche Anwendung. Hingegen die Methode, das Pulver mit einem Federkiele ins Auge zu blasen, ist sehr verwerflich, weil man es nicht bloss auf die schadhafte Stelle bringt, sondern ins ganze Auge umherstäubt und weit stärkern allgemeinern Reiz macht.

2. Die Wirkungsart der Augenpulver so wie die dazu tauglichen Substanzen sind dreierlei; sie wirken nämlich:

a. Durch blosse mechanische Rauhigkeit und Friction, wie der Glasstaub, die Zinnfeile, Os Sepiae u. a. harte unauflösliche Mittel.

b. Zertheilend und auflösend, als: Zucker, Borax, Salmiak, Cremor tartari, Aloe, ☿ dulcis, ☿ vivus, ☿ praec. ruber.

c. Zusammenziehend, stärkend, austrocknend: rother und weisser Bolus, gebrannter Alaun, Tutia, ⊕ Martis, ⊕ alb., ⊕ coerul., Grünspan.

Ueber das *Verhältniss* der Ingredienzien zu einander läst sich nichts allgemeines bestimmen; die gelindern, z. B. Zucker, machen gleichsam die Excipientia aus, wozu man mehr oder weniger von den schärfern setzt, z. B. Merc. dulcis, Salmiak, Aloe, Vitriol, u. dgl., so dass es nicht zu stark reizt.

Sie müssen aufs feinste gepülvert seyn, und dieses in der Subscription durch *F.* 🝫 *subtilissimus*, oder *per linteum trajiciantur* bemerkt werden. Die *allgemeine Dosis* ist ʒj bis iij, und man läßt sie gewöhnlich *ad Scatulam* geben.

3 *Beispiele.*

1. ℞ Sachari albi, Aluminis usti aa ʒj. M. F. 🝫 subtilissimus D. ad Scatulam, S. Augenpulver, 3 bis 4mal täglich mit einem feuchten Pinsel aufs Auge zu streichen.

2. ℞ Boli albi, Sachari finiss., Cremor. 🜿 aa ʒj. Finiss. 🝫isat. M. D. u. s. w.

3. ℞ Calomel, Aloes aa gr. iv. Sachar. albi ʒij. M. exact. F. 🝫 subtiliss. D. S. etc.

4. ℞ Sachari candid. ʒij. Limatur. Stanni puriss. ʒj. ⊕ Martis gr. iv. M. F. 🝫 finiss. per linteolum trajiciendus.

5. ℞ ☿ vivi ʒj. Vitri albi ʒij. terantur in Mortario lapideo ad 🝫 finiss. per linteolum cribrandum. D. S. etc.

G. u. H. *Von den Species* und *Räucherpulvern* wird in den beiden folgenden Kapiteln gehan-

handelt, da ſie wegen ihrer gröblichen Geſtalt nicht wohl zu den Pulvern gerechnet werden können.

Zweite Ordnung.

Aus gröbern Theilchen beſtehende.

Zweites Kapitel.

Von den Species überhaupt und von den Kräuterkiſſen insbeſondre.

A. Ueberhaupt verſteht man unter dem Namen *Species* zwei ganz verſchiedene Arten von Arzneimitteln, nämlich:

a) Wirkliche Pulver, die aus mehrern verſchiedenen Subſtanzen zuſammengeſetzt und zur Bereitung einer Latwerge, Salbe oder auch zu Bolus und Pillen beſtimmt ſind. In dieſem Falle muſs die Miſchung ein wirkliches Pulver ſeyn, weil es unmittelbar eingenommen wird, und man beſtimmt dieſes auch im Recepte, ſo wie oben (1. Kap. A. 6.) gelehrt iſt. Man könnte dieſe zum Unterſchiede von den folgenden *Pulver-Species* (*Species pulveriformes*) nennen.

b. Die *eigentlich sogenannten Species* (man könnte sie zum Unterschiede *Species grossiusculae* nennen) bestehen aus mehrern zerschnittenen, gequetschten oder sonst *nur gröblich verkleinerten* Arzneimitteln, besonders Vegetabilien, welche entweder für sich unmittelbar zu Kräuterkissen oder trockenen Umschlägen angewandt werden, oder zur Bereitung von Cataplasmen, Umschlägen, Decocten, Infusionen, Bädern etc. bestimmt sind. Diese werden am häufigsten angewandt und gewöhnlich unter dem Namen Species verstanden; daher ich sie auch lieber in einem eignen Kapitel, als unter den Pulvern abhandeln musste.

c. Die *Kräuterkissen* oder *trocknen Umschläge* bestehen aus leinenen oder taffetnen Säckchen mit gröblich verkleinerten Arzneisubstanzen (also *eigentlich sogenannten Species*) gefüllt, welche erwärmt auf den kranken Theil gelegt werden, und so oft sie kalt werden, aufs neue erwärmt werden müssen.

B. Die *pulverförmigen Species* werden nicht leicht ex tempore verordnet, sondern nur in den Apotheken vorräthig gehalten, um gewisse officinelle Formen von Latwergen u. dgl., die sich nicht lange aufbewahren lassen, schnell zu-

bereiten zu können, indem man sie nur mit dem gehörigen Excipiens zu vermischen braucht, um eine Latwerge, Bolus, Salbe etc. daraus zu machen. Allenfalls verordnet man sie nur noch bei ärmern Kranken ex tempore, damit sie sich daraus durch Zusatz von Honig, Syrup u. dergl. selbst eine Latwerge, Bolus etc. präpariren können, und also weniger Kosten haben. In diesem Falle muss man nun vorzüglich folgende Regeln beobachten.

1. Alle Arzneisubstanzen, die man sonst zu Latwergen, Bolus oder Salben anwendet, können auch zu diesen Species dienen, nur müssen sie alle trocken seyn, zu Pulver gemacht werden können und kein andres Excipiens bedürfen, als der Kranke leicht und wohlfeil haben kann, z. B. Honig, gemeinen Syrup, Leinöl, Schweinsfett, ungesalzne Butter etc.

2. Man verordnet sie ohngefähr in der Quantität, als es die Krankheitsumstände verlangen, und lieber zu wenig als zu viel, damit er keine unnütze Ausgaben hat; denn in jenem Falle kann man sich immer durch Repetition des Recepts helfen.

3. Man *versendet* sie wie andre Pulver ad Chart. alb.

4. Die

4. Die Subscription ist, wie bei andern Pulvern, M. F. ⚶ etc. Aber für den Kranken muss die Subscription recht deutlich seyn, denn da er weder Arzt noch Apotheker ist, so könnte ihm manches in der Präparation undeutlich bleiben oder falsch verstanden werden, was dem Apotheker mit ein Paar Worten angedeutet werden kann. Auch darf man die Menge des Excipiens nicht immer seiner eignen Beurtheilung (bis zur gehörigen Consistenz) überlassen, sondern muss es genau nach Maass und Gewicht bestimmen, besonders nach allgemein bekannten und leicht zu habenden Maassen, da sie nicht immer Gewicht haben, z. B. Esslöffel, Theelöffel, Messerspitze u. dgl.; und wenn ein solcher ausführlicher deutlicher Unterricht fürs Recept zu weitläuftig wäre, so läst man auf die Arzenei setzen: *zum bewussten Gebrauch*, und sagt es dem Kranken mündlich wie es anzuwenden sey.

5. *Beispiele.*

1. ℞ Rad. Jalapp. ʒß. Mercur. dulc. gr. vi. M. f. ⚶. D. ad Chart. alb. S. Abführung, mit etwas Honig zu einem Teig gemacht auf einmahl hinunter zu schlucken.

2. ℞ Sem. Cinae ℥β. Rad. Jalapp. Valerian. Sal. ✗ aa ʒij. M. F. 🝖. D. S. Wurmpulver mit 16 Theelöffeln voll Syrup durch einander zu rühren, und Morgens und Abends jedesmahl einen ſtarken Theelöffelvoll wohl umgerührt zu geben. (Für Kinder von 6 bis 12 Jahren zugleich anthelminthiſch und abführend).

3. ℞ 🜍 flav. Baccar. Lauri ⊕ alb. aa ʒij. M. F. 🝖 finiſſ. D. S. Krätzpulver zu 1 Eſslöffelvoll mit 2 Eſslöffeln Schweinsſchmalz oder ſüſser Butter wohl durcheinander zu rühren und von dieſer Miſchung alle Abend zwei Wallnüſſe groſs auf den Händen und Kniekehlen wohl einzureiben und am folgenden Morgen mit warmen Waſſer und Seife wieder abzuwaſchen. (Dieſe Subſcription wäre zu weitläufig, man ſetzt daher lieber: *D. S. Pulver zur Krätzſalbe, zum bewuſsten Gebrauch*, und ſagt es dem Kranken mündlich.

C. Die *eigentlich ſogenannten Species* beſtehen zwar überhaupt vorzüglich aus Wurzeln, Hölzern, Rinden, Stengeln, Blättern, Blumen, Saamen, Früchten, und nur ſeltner kommen Harze, Gummata, Schleimharze, und animaliſche Beſtandtheile, (z. B. Kampfer, Aſa foe-

foetida, Cornu Cervi, Caſtoreum) darunter; Uebrigens aber ſind ſowohl ihre Ingredienzien als die Regeln zum Verſchreiben derſelben ſehr verſchieden, nach Verſchiedenheit der Anwendung, die von ihnen gemacht wird, je nachdem ſie nämlich zu Infuſionen, Decocten, Kräuterſäckchen, Bädern, Klyſtieren, Breiumſchlägen u. ſ. w. verwandt werden ſollen, wie in jedem einzelnen Kapitel, (von den Decocten, Infuſionen u. ſ. w.), ausführlich gelehrt wird. Hier können wir nur das anführen, was alle Arten von Species, ſie mögen beſtimmt ſeyn, wozu ſie wollen, überhaupt angeht, nämlich:

1. Die dazu gewählten Subſtanzen müſſen nicht pulvericht, ſondern immer nur gröblich verkleinert ſeyn, ohngefähr wie geraſpelte Quaſſia oder wie getrocknete, von ihren Stengeln getrennte Hollunderblüthen; daher muſs man ſie ſo viel möglich durch Schneiden verkleinern, weil das Stoſsen zu viel Pulver giebt; nur Harze, Gummata, Schleimharze, u. d. gl., die ſich nicht gut ſchneiden laſſen, darf man durch Stoſsen verkleinern.

2. Sie müſſen ſo viel möglich alle von einerlei Feinheit ſeyn, weil man ſie ſonſt nicht

ſo

so genau mit einander vermischen kann, dass der Kranke bei jeder einzelnen Portion von jedem Ingrediens gleichviel bekömmt; daher muss man nicht alles zusammen aufeinmahl zerschneiden (weil dann die weichern zerbrechlichen Ingredienzien weit feiner werden als die festern und zähern), sondern jede einzelne Arzneisubstanz wird besonders zerschnitten oder zerstossen, durch ein grobes Haarsieb von den feinen, pulverhaften Theilen befreit und übrigens alle durch einen und denselben *Durchschlag*, (*Perforatum*) durchgesiebt.

3. Da die Species entweder von Wasser, Wein u. a. Auflösungsmitteln extrahirt werden sollen, (z. B. Decocte, Umschläge), oder doch als trockne Kräutersäckchen durch Ausdünstung ihrer riechbaren und flüchtigen Bestandtheile, welche durch die Erwärmung befördert wird, würken sollen, so müssen selbst die Saamenkörnchen, welche übrigens schon an sich klein genug wären, z. B. Kümmel, Leinsaamen, Fenchel, doch noch leicht gequetscht werden, um sie desto zugänglicher für Auflösungsmittel zu machen und ihren flüchtigen Bestandtheilen den Ausgang zu erleichtern.

4. Man

4. Man bestimmt diese Zubereitung (1 – 3) im Recepte entweder so, dass man bei jedem einzelnen Ingredienz eine solche Verkleinerung (Schneiden, Raspeln, Stossen, Quetschen) angiebt, als die Beschaffenheit desselben verlangt, z. B. Ligni Quassiae *rasi*, Rad. Senegae *concisae*, Sem. Lini *contusorum*, oder man sagt zu Anfange der Subscription *Concisa*, *Contusa* misce fiant Species. Die verschiedenen kleinern Handgriffe der Zubereitung (1 — 3) muss der Apotheker so schon wissen. Wenn nun die Species in der Apotheke selbst ferner präparirt werden sollen, so setzt man auch hinzu, wozu sie dienen sollen z. B. Species *pro Sacculo*, *pro Cataplasmate*, oder wie sie ferner präparirt werden sollen, z. B. *infunde* ▽ *fervidae*. Soll aber der Kranke selbst die weitere Zubereitung machen, so bestimmt man diese durch D. S. im zweiten Theile der Subscription, z. B.: *C. C. M. D. ad Chartam alb.* (denn in weissen Papierkapseln versendet man sie gewöhnlich) *S. Species zum Decoct, wovon eine Handvoll mit 6 Tassen Wasser bis auf 4 Tassen anzukochen, abzuseihen, und das Dünne zu einer halben Tasse alle 2 Stunden zu nehmen*; oder man

sagt

ſagt es dem Kranken mündlich und läſst nur aufſchreiben *Species zum bewuſsten Gebrauch.*

D. Von den Kräuterkiſſen insbeſondre.

1. Man nennt ſie auch *Sacculus medicinalis* und *Epithema ſiccum.* Es ſind gleichſam trockne Umſchläge, welche nach Verſchiedenheit ihrer Form und Anwendung verſchiedene Nahmen erhalten. Wenn ſie die Form eines ordentlichen Kopfkiſſens haben, auf welchem der Kranke ſchläft, ſo nennt man es *Pulvinar* (Kiſſen), eine alte ungebrauchliche Art; haben ſie die Geſtalt kleiner viereckigter Kiſschen, etwa ein oder zwei Handbreit im Durchmeſſer, (die gewöhnlichſte Art) ſo nennt man ſie *Kräuterſäckchen* (*Sacculus*); wenn ſie die Form einer Mütze haben, welche auf den Kopf geſetzt wird, ſo heiſsen ſie *Cucupha* (*Kräutermütze*; *Scutum* (*Kräuterſchild*) hingegen, wenn ſie auf den Magen oder die Herzgrube applicirt werden und die Geſtalt eines runden, ovalen, oder rhomboidaliſchen Schildes haben; *Frontale* (*Stirnbinde*) endlich wenn ſie in Geſtalt eines länglichten, runden oder viereckigten Kiſſens auf der Stirn getragen werden.

In Abſicht ihrer *Würkung* kann man zwei ganz verſchiedene Arten unterſcheiden; ſie dienen nämlich entweder blos, um den Theil mäſsig zu erwärmen uud gegen die äuſsere kalte Luft zu bewahren, z. B. bei der Roſe; oder um durch die bei ihrer Erwärmung ausſtrömenden flüchtig, aromatiſch, reizenden Beſtandtheile zu ſtärken, zertheilen, und Schmerzen zu ſtillen. In beiden Fällen iſt ihre Würkſamkeit und Nutzbarkeit keinesweges zu beſtreiten.

2. Die *dazu dienlichen Arzneiſubſtanzen* müſſen flüchtige, riechbare, gewürzhafte Beſtandtheile beſitzen, weil auf deren Ausdünſtung ihre Heilkraft beruht, beſonders wenn ſie ſtärken, zertheilen, Schmerz lindern ſollen. Bei denjenigen, die blos erwärmen und die äuſsere Kälte abhalten ſollen, z. B. bei der Roſe und leichten Entzündungen, iſt dieſs zwar nicht nöthig, ſondern bloſses Roggenmehl, Kleyen, Spreu (Palea), gehackte Wolle, oder Baumwolle würden ſchon hinlänglich ſeyn. Auch nimmt man in der That dergleichen Subſtanzen zu Hülfe, um die Maſſe zu vermehren; damit es aber doch ein Anſehen hat und nach der Apotheke riecht, ſo legt man einiges von den aromatiſchen riechbaren Subſtanzen dazu,

doch

doch nicht so viel, daſs sie ausser der Erwärmung und Erhöhung des Geruchs, etc. bedeutende Heilkräfte äusseren. Dergleichen flüchtige riechbare Substanzen, sind nun:

a. Verschiedene einheimische *Kräuter*, *Blumen*, und *Saamen*, als die *Herbae* Hyssopi, Saluiae, Saturejae, Majoranae, Serpilli, Menthae, Melissae, Rorismarini; die *Flores* Rosarum, Chamomillae, Sambuci, Lilior. Convallium, Lavendulae, Meliloti; *Semina* Carvi, Cumini, Anisi, Coriandri, Foeniculi; *Baccae* Juniperi, Lauri u. a. m.

b. Verschiedene *Gewürze*, *Wurzeln* und *Rinden*, als Nux moschata, Flor. Macis, Caryophylli aromatici; *Cort.* Cinnamomi, Sassafras; *Radix* Calami aromatici, Ireos florentinae u. a.

c. Riechbare *ätherische Oele*, *Tinkturen* und *Spiritus* zu einigen wenigen Tropfen, als Oleum Cajeput, Spiritus Serpilli, Spir. Salis ⚹, Kampfer.

d. Trockner Sand oder Asche, Salmiak, Sal culinare decrepitat. dienen besonders auf wäſsrige Geschwülste, z. B. Oedema Scroti weil sie das Wasser einsaugen.

Das *Verhältniſs* der einzelnen Ingredienzien zu einander läſst sich nicht genau angeben,

ſondern wird nach Gutdünken eingerichtet; die ſtarkriechenden Subſtanzen müſſen den Geruch der ſchwächern überwiegen, ohne ihn doch durch ihre zu groſse Stärke widerlich zu machen; von den ſchwächern und einheimiſchen Subſtanzen nimmt man das meiſte, ſo daſs ſie gleichſam die Baſis ausmachen; die feinern Gewürze, ätheriſche Oele, Kampfer etc. werden nur in geringer Doſe, gleichſam als Adjutantia und Corrigentia zugeſetzt.

3. Die *Allgemeine Doſe* iſt verſchieden, nach Verſchiedenheit des Theils, auf den es beſtimmt iſt. Zu einem gewöhnlichen mäſsigen *Kräuterſäckchen* ſind 3 bis 4 Unzen nöthig; überhaupt macht man ſie lieber zu groſs als zu klein; zu einer *Kräutermütze*, um das Haupt zu ſtärken, bei Kälte und Schwäche des Kopfs, Neigung zu beſtändigen Catarrhen etc. muſs man 6 bis 9 Unzen verſchreiben. Wenn ſie anhaltend gebraucht werden ſollen, ſo verordnet man eine doppelte Portion, und läſst zwei Kiſſen auf einmahl machen, damit der Kranke ſie immer wechſeln kann alſo bis zu ℔j., und drüber.

4. Die

4. Die Species zu den Kräuterkiſſen werden nur *gröblicht* verkleinert (S. C. 1 bis 3); damit ſie nicht wegen ihrer Feinheit durchſtäuben, den kranken Theil reizen, Schmerz und Entzündung erregen. Man beſtimmt dieſs im Recept nach den Regeln (C. 4.), oder indem man ſagt: C. C. F. ± *groſſiusculus.* Man *verſendet* ſie gewöhnlich *ad Chart. alb.* und läſst die Säckchen dazu im Hauſe des Kranken ſelbſt machen; ja manchmahl verſchreibt man nur Blumen, Kräuter, Saamen, u. dgl. aus der Apotheke und läſst den Kranken ſelbſt noch Mehl, Kleyen, Häckerling u. dgl. zuſetzen, um die Quantität zu vermehren. Enthalten die Species Kampfer, ätheriſche Oele, flüchtige Spiritus, u. dgl., die ſehr leicht verdünſten, ſo kann man ſie lieber in wohlverwahrten Töpfen (*ad Fictile alb. bene clauſum*) verſenden.

Nachdem die Species nun auf ſolche Art zubereitet worden, ſo werden ſie in Säckchen von feiner Leinwand oder Taft locker eingeſtopft, ſo daſs das Säckchen nur mäſsig gefüllt iſt, und es dann völlig zugenäht und hin und wieder wie eine Matratze durchgenäht, damit die Species überall gleichdick liegen, und übrigens zum öftern erwärmt auf den kranken

 Theil

Theil getragen. Gewöhnlich macht man die Säckchen viereckigt, ſelten dreieckigt, herzförmig, oval, rund u. dgl.; ja auch wohl in Form einer Haube oder Mütze, wenn es auf dem Kopfe getragen werden ſoll. Eine zierliche Form und angenehmer Geruch macht dem Arzte bei Damen und ſolchen Leuten die viel auf äuſſern Schein ſehen, ſehr beliebt.

5. *Beiſpiele.*

1. ℞ HB Majoranae
Menthae piperit.
Flor. Chamomillae
Lavendulae $\overline{aa}$ ℥i.
Camphorae ʒi. bis ij.

C. C. M. F. $\frac{+}{o}$ grosſiusculus D. ad Fictile bene clauſum S. zum Kräuterſäckchen. (Stärkend, zertheilend.)

2. ℞ Flor. Sambuci
Herbae Menthae $\overline{aa}$ ℥j.
Furfuris Tritici ℥iv.

Conſciſa M. D. ad Chart. alb. S. zum erwärmenden Kräuterſäckchen. (Blos erwärmend.)

3. ℞ Sal. commun. decrepitat. V. ⊖ ✗ exſiccat. Arenae albae groſſiusc. aa ℥iij. M. D. ad Fictile bene clauſ. S. zum zertheilend trocknenden Säckchen auf wäſsrige Geſchwülſte. (Man verſchreibt eine gröſsere Quantität, weil die Ingredienzien ſchwer ſind alſo weniger Raum einnehmen, und verſendet ſie *ad Fictile*, ob ſie gleich nicht flüchtig ſind, damit ſie nicht ſo leicht feucht werden).

4. ℞ Flor. Lilior. Convall. ʒvi., HB Rorismarini, Serpilli, Majoran. aa ℥j. Rad. Calami aromat. ℥β Nucis moſchatae, Caryophyll. aromat. aa ʒiij. C. C. M. F. ⚴ groſſ. adſperge olei de Cedro et Lavendulae aa aliquot gutt. qu. ſ. ad odorem grat. D. ad Fictile alb. bene clauſ. S. Species zum Kräuterkiſſen, Kräutermütze u. dgl. (Schön wohlriechend, und auch wegen der feinen Gewürze und ätheriſchen Oele nicht zu wohlfeil, daher für reiche Kranke, die nicht ohne gehörigen Aufwand geſund werden wollen, recht brauchbar.)

6. Man hat auch officinelle *Species cephalicae pro Cucupha* in den Apotheken vorräthig, welche recht gut und brauchbar ſind; ihre Zu-

sammensetzung ist ohngefähr folgende: ℞ HB. Majoranae, Melisf. Rorismarini, Serpilli $\overline{aa}$ ℥j. Flor. Lavendulae, Lilior. convall. $\overline{aa}$ ʒvi. Storacis Calamitae Cinnamomi acut. Caryophyllor. arom. $\overline{aa}$ ʒij. C. C. M. F. ⊕ grossus.

7. Auf ähnliche Art, als ein Kräuterkissen würkt auch ein Stück grünes Wachstuch mit der glatten Seite auf die Haut gelegt, so dass es überall genau anliegt, so auch Strümpfe und Handschuhe von Hunde-Haaren, beides würksam reizend erwärmende Mittel auf rheumatische und arthritische Theile; die Wämser und Hemde von Flanel auf dem blossen Leibe getragen, würken gleichsam wie allgemeine erwärmende Kräutersäckchen, und durch Unterhaltung einer freien Ausdünstung in mancherlei chronischen Brustkrankheiten, u. a. von transspirabler Schärfe sehr heilsam. Endlich kann man noch ein würksames Hausmittel hieher rechnen, nämlich gemeines Glas in einem Mörser zerstossen, das Pulver in ein Säckchen genäht und auf den leidenden Theil applicirt; es erregt durch mechanischen Reiz empfindliches Jucken, Stechen und Brennen, würkt aber sehr gut gegen Gliedschwamm, Gicht, und Rheu-

Rheumatismen. Vielleicht würkt Brambilla's Umschlag gegen den Gliedschwamm (aus Ziegelmehl und Essig) hauptsächlich auf ähnliche mechanische Art, als das gepulverte Glas.

8. Man hat auch *feuchte Kräutersäckchen*, welche vor ihrer Anwendung noch in einer kalten oder erwärmten Flüssigkeit getaucht werden, z. B. in Essig, rothen Wein, süsse Milch. Sie halten gleichsam das Mittel zwischen den trockenen Kräutersäckchen und den Fomentationen oder Cataplasmen und können daher sehr passend *Sacculus fomentatus* oder *fomentiformis* heissen; sie dürfen daher auch solche Substanzen enthalten, welche nicht flüchtig und riechbar sind, wie die Fomentationen, da sie nicht bloss durch die Wärme, sondern zugleich durch die Feuchtigkeit aufgelösst und wirksam werden, z. B.

1. ℞ Cort. Querc. ℥j. Rad. Bistort. ℥ß. C. C. M. F. $\frac{1}{6}$ gross. D. S. zum stärkenden Kräutersäckchen, welches zum öftern in kalten rothen Wein getaucht und wieder ausgedrückt unter die Pelotte des Bruchbandes zu legen. (Zur Radikalkur der Brüche bei Kindern.)

2. ℞ HB. Salviae, Melissae, Menthae; Sem. Cumini, Anisi $\overline{aa}$ ℥ij. C. C. M. F. Species D. S.

 in

in eine Mütze zu nähen und zum öftern in kochenden Pontak getaucht, locker ausgedrückt und nicht zu warm aufs Haupt zu legen. (Zur Zertheilung des äuſserliehen Waſſerkopfs bei Neugebornen, von *Bücking* empfohlen.)

3. ℞ HB. Althaeae Malvae, Sem. Oryzae, Caricar. pingu. aa ℥ij. C. C. F. ♁ groſſ. D. S. Erweichende Species; in zwei Säckchen zu nähen, welche in heiſse ſüſse Milch zu tauchen, gelinde auszudrücken, lauwarm auf den kranken Theil zu legen und ſo oft zu wechſeln, als ſie kalt werden. (Recht brauchbar anſtatt erweichender Cataplasmata, und weit bequemer anzuwenden, nur muſs man alle 1—2 Tage eine friſche Maſſe wählen, weil dergleichen ſüſse ſchleimichte Subſtanzen leicht in eine ſaure Gährung übergehen.)

Drittes Kapitel.

Von den Räucherpulvern (Pulvis fumalis).

1. Dieſes ſind gröbliche Pulver oder vielmehr Species, welche auf glühende Kohlen geſtreut wer-

werden, um durch ihr Verbrennen einen wohlriechenden Rauch zu verbreiten. Man benutzt die Räucherungen überhaupt in drei verſchiedenen Abſichten, nämlich:

a) Um durch den Rauch wirkliche Heilkräfte zu excitiren, z. B. das Räuchern mit Zinnober in veneriſchen Krankheiten, mit Myrrhen bei Lungenſuchten, indem man den Rauch durch Einathmen oder paſſende mechaniſche Einrichtungen an den leidenden Theil bringt oder ihn mit wollenen Tüchern auffängt und dieſe zur Friction des leidenden Theiles anwendet, wie bei der Rhachitis und oedematöſen Geſchwülſten. Von dieſer Anwendungsart wird in einem eignen Kapitel (*von den Dämpfen*) gehandelt.

b) Um eine ſchädliche Luft zu verbeſſern. Daſs dieſe Abſicht nicht durch die gewöhnlichen Räucherungen erreicht wird, iſt ſchon im zweiten Theile dieſes Taſchenbuchs unter den diätetiſchen Mitteln, bei Betrachtung der Luft, gezeigt worden; wo auch zugleich die beſſern Mittel zur Reinigung und Verbeſſerung der Luft angegeben werden.

c) Um einen Wohlgeruch zu verbreiten und dadurch üble Gerüche zu verhüllen oder geruchloſe Zimmer noch angenehmer zu machen; wel-

welches der eigentliche Gegenſtand dieſes Kapitels iſt.

2. Die dazu dienlichen Subſtanzen müſſen trocken ſeyn und beim Verbrennen einen angenehmen Geruch geben; und ſelbſt diejenigen, die nur zur Verſchönerung des äuſsern Anſehens beſtimmt ſind, dürfen keine bedeutende Unannehmlichkeit des Geruchs erregen. Man wählt daher:

a) Wohlriechende Kräuter, Blumen und Früchte, als: Flor. Roſarum, Lavendulae, HB. Rorismarini, Baccae Juniperi u. a.

b) Hölzer, Rinden, Wurzeln, auch Harze und Gummata, die entweder an ſich, oder doch beim Verbrennen wohlriechend ſind: Lignum Rhodium, Cortex Cascarillae, Putamina Pomorum, Turiones Populi, Gummi Maſtichis, Myrrhae, Anime, Benzoes, Olibani, Succinum, Storax Calamit; auch gewöhnlichen Zucker und kleine Doſen von Kampfer und Schwefel.

c) Moſchus, Ambra, Zibeth, angenehme ätheriſche Oele. Die erſtern ſind nicht allen Perſonen angenehm, beſonders Hyſteriſchen und Hypochondriſten, welche Kopfſchmerz, und ſelbſt Ohnmachten davon bekommen; ſo auch die Kaskarille, welche ebenfalls beim Verbren-

nen

nen einen Moschusgeruch verbreitet. Diese erfordern daher einige Rücksicht auf die Natur der Subjecte, für die es bestimmt ist.

d) Flor. Cyani, Lign. Santali rubr. u. dgl., um ihnen eine angenehme bunte Farbe zu geben.

Gewöhnlich rechnet man die Hölzer, Rinden, Kräuter, Blumen und Saamen gleichsam als Excipientia, und nimmt von ihnen am meisten; von den Harzen und Gummaten schon weniger; von Moschus, Ambra, Zibeth, ätherischen Oelen am wenigsten, nur einige Gran auf ℥β der erstern, und ʒi—ij. der letztern; von den färbenden Theilen nach Belieben, ʒi—ij. Mehrentheils sind es sehr gemischte Zusammensetzungen.

3. Die *allgemeine Dose* ist ℥ii—iij.; die *specielle Dose* ein Pugillus oder halbe Handvoll nach ihrer verschiedenen Stärke. Man läſst sie gröblich verkleinern (*F.* ÷ *grossus*) und *ad Scatulam* versenden. Uebrigens sieht man gewöhnlich darauf, daſs sie schön bunt *gefärbt*, und selbst unverbrannt von angenehmen *Geruch* sind.

4. *Beiſpiele.*

1. ℞. Raſur. Ligni Rhod. ℥ß. Flor. Roſar. Lavendul., Cyani, Hb. Rorismarini ā̄a ʒij. Gumm. Maſtichis, Myrrhae, Oliban. ā̄a ʒj. M. F. ⊥ groſſ. D. ad Scatul. S. Räucherpulver zu einem Fingervoll auf glühende Kohlen zu ſtreuen.

2. ℞. Baccar. Juniperi ℥iß. Succini, Sachari alb. ā̄a ʒiij. Flor. Lavendulae, Storac. Calamit., Olibani, Benzoes ā̄a ʒij. M. etc. wie oben.

3. ℞ Putamin. Pomor., Cort. Cascarill., Ligni Santali rubr. ā̄a ℥ß. Succini, Gummi Benzoes, Myrrhae ā̄a ʒj. Zibeth. ʒj. Moſchi, Ambrae ā̄a gr. v. Olei Lavendul., Rorismarin., Caryophyll. ā̄a gutt. v. M., u. ſ. w.

4. Noch ein Beiſpiel iſt im Kapitel, *von den Dämpfen*, angeführt.

Dritte Ordnung.

Ganze Maſſen von beſtimmter Figur.

Viertes Kapitel.

Von den Morſellen. (Morſuli, Tabellae, Electuarium ſolidum.)

1. Dieſes ſind trockene, feſte Miſchungen von viereckigter, tafelförmiger Geſtalt, gleichſam harte Latwergen, welche aus allerlei Pulvern, friſchen, trockenen und eingemachten Früchten, und ſelbſt ſchweren mineraliſchen Pulvern beſtehn, die durch Zucker zu einer feſten Maſſe verbunden werden. Es ſind daher mehrentheils ſüſse, wohlſchmeckende Formen, unter welche man verſchiedene widerliche Mittel einhüllen kann, daher für Kinder und zärtliche Perſonen ſehr angenehm. Doch dauert ihre Präparation etwas lange und ihre Wirkung iſt etwas unbeſtimmt, da die Ingredienzien nicht immer gleichförmig gemiſcht ſind und zum Theil zu Boden fallen, beſonders wenn ſie ſchwere Pulver oder ſolche Mittel enthalten, die ſchon in kleiner Doſe wirkſam ſind, z. B. Eiſenfeile, Spieſsglas. Dieſe werden daher beſſer in Trochiscis gegeben.

Auch

Auch wird durch die Menge des Zuckers die Wirkung verändert und ſie werden nur ſelten in therapeutiſcher Abſicht verordnet.

Der Zucker wird in wenigem Waſſer, etwa den vierten Theil ſeines Gewichts, aufgelöſt, aufs Feuer geſetzt, abgeſchäumt, bis zur *Tafelverbindung* (*ad Conſiſtentiam tabulandi*) abgeraucht, (d. h. bis er lange, dünne Fäden zieht), dann bis zum *Abſterben* (*ad Concretionem*, d. h. bis er vom Erkalten dicklich und an den Seiten undurchſichtig wird) umgerührt. Endlich ſchüttet man die Species dazu, miſcht alles gut durcheinander, gieſst es in die angefeuchtete hölzerne Form aus und zerſchneidet es, nachdem es meiſt erkaltet, jedoch noch weich iſt, mit einem Meſſer in länglicht viereckigte Stücke.

2. Die gewöhnlichen Ingredienzien ſind Pulver von vegetabiliſchen Subſtanzen, feſtere Gummata und Harze, allerlei Früchte, Conſerven, eingemachte Sachen und Confecte, aber keine Extracte und Säfte, weil dieſe die Conſiſtenz verderben, auch nicht gern ſchwere mineraliſche Pulver u. a. Mittel, welche ſchon in kleiner Doſe heftig wirken, wegen Gefahr einer ungleichen Miſchung. Alle dieſe zuſammen

wer-

werden *Species* genannt und sind gleichsam die *Excipienda*; das *Excipiens* ist Zucker.

Ein bestimmtes Verhältniss der Ingredienzien zu einander lässt sich nicht angeben. Man nimmt ohngefähr auf ℥j. trockner Pulver eben so viel Mandeln oder Pistacien, etwa 1½ Unzen eingemachter Sachen und Conserven (auch weniger, wenn sie sehr weich sind), 6 bis 10 Tropfen eines angenehmen ätherischen Oeles und 1 bis 2 Pfund Zucker, je nachdem es die Consistenz verlangt. Eingemachte Sachen, Mandeln, Pistacien brauchen weniger Zucker; Conserven leichte trockne Pulver, und unangenehme Dinge mehr, da es mit auf den Wohlgeschmack ankommt. In ungewissen Fällen überlässt man die Bestimmung der Menge des Zuckers dem Apotheker, indem man sagt: *quantum satis ut fiant Morsuli.*

3. Die *allgemeine Dose* ist ℥iij. — ℔β — ℔j., je nachdem sie seltener oder öfter gebraucht werden. Das *specielle Gewicht* jeder einzelnen Morselle ʒj. — ℥β. je nachdem sie leichte oder schwere, mehr oder weniger wirksame Ingredienzien enthalten, indem man gewöhnlich 1. 2. bis 3 Morsellen auf einmahl neh-

 men

men läſst. Man beſtimmt den Arzneigehalt jeder einzelnen Morſelle, indem man die ausgegoſsne ganze Quantität in ſo viele gleich groſse Stücken ſchneiden läſst, als zur beſtimmten Doſe füt jedes einzelne Stück nöthig iſt, oder indem man ſie nach dem Gewichte abtheilen läſst, z. B. Fiant Morſuli *Numero* xvi oder F. Morſ. *ponderis* ℥ij.

4. Die *Conſiſtenz* muſs trocken und feſt ſeyn, doch ſo, daſs ſie im Munde leicht zergehen, daher paſſen keine Extracte, friſche Säfte, fette Oele, u. a. flüſſige Dinge dazu. Zur Verſchönerung der *Farbe* ſtreut man manchmahl Gold- und Silberblättchen, oder Flores Tunicae, Cyani, Roſar. rubr. vor dem Zerſchneiden darauf. Der *Geſchmack* wird ſchon durch den vielen Zucker verbeſſert auch durch mancherlei gewürzhafte Zuſätze, Cort. Citri. Cinnamomi etc., und ſo wie *der Geruch*, durch einige Tropfen eines angenehmen ätheriſchen Oeles (z. B. Ol. Cinnamom., Bergamott., Menthae, Foeniculi) oder durch Auflöſung des Zuckers in einem angenehmen deſtill. Waſſer, z. B. ▽ Cinnam., Menthae, Flor. Tiliar. Die *Geſtalt* oder *Figur* iſt gewöhnlich länglichvier-

eckig-

eckig-tafelförmig, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll dick, 1 — 2 Zoll breit, 2 — 3 Zoll lang; auch werden ſie wohl ſo zugeſchnitten, daſſ die Schachteln, (man verſendet ſie nämlich gewöhnlich *ad Scatulam*) ganz genau damit angefüllt werden, wenn weniger Genauigkeit in der Doſe nöthig iſt.

5. Die feſtern wirkſamern Subſtanzen, auch die von üblem Geſchmack und kleiner Doſe müſſen fein gepülvert werden, um der gleichförmigen Miſchung willen, z. B. Rhabarber, Magneſie, Antimonium; die weicheren von geringerer Würkſamkeit, gröſserer Doſe und mehrerem Wohlgeſchmack brauchen nur gröblicht verkleinert zu ſeyn, z. B. Mandeln, Piſtacien, eingemachte Sachen. Man beſtimmt dieſs im Recept; wie bei den Pulvern oder Species. Die fernere Zubereitung iſt ſchon oben angegeben, und muſs dem Apotheker ſchon bekannt ſeyn, und man ſagt in der Subſcription nur: *Fiant lege artis Morſuli.*

6. *Beispiele.*

1. ℞ Sem. Santonici
Rad. Valerianae
Filic. Maris
Jalappae
Rhabarbar. āā ℥ß.

Pulverisata M. F. c. Sachar. alb. s. qu. Morsuli No. xvi. D. ad Scat. S. *Wurmabtreibende Morsellen*, wovon Erwachsenen Morgens und Abends jedesmahl ein Stück zu geben.

2. ℞ ♁ Magnes. albae ℥ß.
Rad. Rhabarbar.
Zingiber. cond. āā ʒij.
Ol. Menth. pip. gutt xij.
Sachar. alb. ℥v.

M. F. l. a. Morsuli pond. ʒij. D. ad. Scat. S. Säuredämpfende Morsellen, wovon ein bis zwei Stück auf einmahl zu nehmen.

3. ℞ ♁ Rad. Rhabarb. Cremor. ♀ āā ℥j. Rad. Jalapp. Flaved. Cort. Citri recent. āā ℥ß. Sachar. alb. in ▽ Cinnamom. sine Vino solut. ℥viiij. M. F. l. a. Morsuli pond. ℥ß. D. S. Abführende Morsellen; wovon zwei bis 3 Stück auf einmahl zu nehmen.

4. Fol-

4. Folgende ellenlange Miſchung, welche ſchon die ältern Aerzte angeprieſen, wurde von Herrn Weikard aufs Neue als das kräftigſte Mittel gegen die männliche Impotenz empfohlen (?). ℞ Stinci marini ℥ß. Boleti cervini, Priap. cervin Rad. Pyrethri āā ʒij. Rad. Satyrion, Eryngii, Nucis indic. condit. āā ℥j. Sem. Eruc., Fraxini, Borac. venet., Piper. albi, Pip. longi, Cardamomi minor. āā ʒj. Specier. Imperator. ʒvj. Vanigliae ʒj. Sachar. alb. in ▽ Cinnam. ſolut. ℔ij. Minutiſſ. inciſ. et ‡iſat. M. F. l. a. Morſuli. *Si completi deſiderantur*, tunc adde Ambrae griſeae ℈ij. Moſchi ℈j. Zibeth. ℈ß. D. S. Reſtaurirende Morſellen, wovon eine (oder 2 bis 3 Stück; je nachdem ſie gröſser oder kleiner ſind) gegen Abend zu nehmen. (Ihre Würkung ſcheint vorzüglich reizend, erhitzend, gewürzhaft zu ſeyn).

7. Man kann auch *ſaure Säfte*, z. B. Succ. Citri, Berberum, Ribium, in Morſellenform geben, wenn man wenigſtens 6 bis 8 mahl ſo viel Zucker dazu nimmt, dieſen erſt trocken gepülvert auf gelindem Feuer erwärmt, dann den Saft zuſetzt und ohne Kochen zur Conſi-

ſtenz bringt, und ausgieſst; durch Kochen wird aber die Coſiſtenz verdorben und klebrigt.

8. Auch macht man *Manna - Morſellen ohne Zucker* (*Manna tabulata*), wenn man die Manna mit ſehr wenigem Waſſer auflöſst und zu Morſellen ausgieſst; kommt aber nur etwas zu viel Waſſer dabei, ſo kann man ſie auf keine Art zur Tafelverbindung bringen.

9. Auch die *Chocolade* (*Cacao tabulata, Chocolata, Succolata*) kann wegen ihrer Conſiſtenz und mehrentheils tafelförmigen Geſtalt zu den Morſellen gerechnet werden. Sie kann ohne allen Zucker bereitet werden, indem die von ihrer Schaale befreiten Cacaobohnen *) in einem erwärmten Mörſer zu einem feinen Teig geſtoſsen, in blecherne Formen gegoſſen, und dieſe ſo lange geklopft werden, bis ſie ganz glatt, eben, und ohne Blaſen iſt. Gewöhnlich ſetzt man aber zu den ſchon zerſtoſsnen Cacaobohnen noch fein gepülverten Zucker, auch Vanille,

*) Sie werden geröſtet, oder gekocht bis die Schaale weich wird und dann in der Wärme getrocknet, in beiden Fällen wird die Schaale loſs und ſpröde und läſst ſich leicht mit den Fingern abnehmen.

le, Zimmt, Cardamom, Pfeffer, Nelken, peruvianiſchen Balſam, ätheriſche Oele, u. a. Gewürze zu. Die Chocolade aus bloſsem Cacao oder auch mit Zucker ohne Gewürze, heiſst *Geſundheitschocolade*, zum Unterſchiede von der Gewürzten.

Die Chocoladetafeln ſind gröſser als gewöhnliche Morſellen, zu ℥iij. bis ℔β ſchwer. Die *allgemeine Doſe* iſt gewöhnlich zu einem oder mehreren Pfunden. Man benutzt ſie mehrentheils als diätetiſches Getränk in Abkochung mit Milch, Wein, oder Waſſer, mit oder ohne Eydotter zu ℥β — i. auf einige Taſſen. Auch hat *Le Febure* eine antiveneriſche Chocolade empfohlen, welche Sublimat enthält (S. den Artikel *Mercurius ſublimat.* im erſten Theile dieſes Taſchenbuchs).

Man verſendet ſie gewöhnlich in weiſs Papier gewickelt und läſst auſſer dem allgemeinen Umſchlage auch noch jede einzelne Tafel beſonders in geglättetes Papier (*Charta laevigata*) ſchlagen, um das Zuſammenkleben zu verhüten. z. B.

℞ Fruct. Cacao parum toſtor. a Cortice mundator. ℔j. Pingantur in Mortario calido ad

Maſſam pultiformem, tenuiſſimam, addatur ſucceſſive: Sachari albi finiſſ. ℥iſat ℔j., et in fine Siliquar. Vanigliar. ℥ſatarum No. iv. ℥ Cort. Cinnam., Caryophyll. arom., Cardamom. min. āā ʒij. Balſam. peruv. nigr. gutt. xij. Miſceantur et formentur pro lubitu tabulae ſ. Cylindri No. viij. inveſtiat. quaelibet tabula in Chart. laevigat. D. ad Chart. alb.

Fünftes Kapitel.

Von den Rotulen (Rotulae, Orbiculi, Teſſelli).

1. Sie werden auch *Zeltlein*, *Küchlein*, *Chriſtküchelchen* genannt. Von ihnen gelten faſt alle Regeln, die ſo eben über Bereitung der Morſellen gegeben worden (5. *Kap.*), nur müſſen ſie halbdurchſichtig ſeyn, und alle Ingredienzien, welche die Durchſichtigkeit ſtören, wegbleiben. Daher müſſen nur wenig pulverhafte Theile, und dieſe ganz zart pulveriſirt dazu kommen, da doch die Morſellen viel mehr und gröbere Pulver enthalten können. Sie bekommen weit mehr Zucker in Verhältniſs gegen die

Ex-

Excjpienda, etwa ℥viij. auf ℥j. trockner Pulver oder Säfte. Zarte Pulver, saure Säfte, ätherische Oele, Essenzen, angenehme Syrupe sind die vorzüglichsten Ingredienzien der Excipiendae, aber keine Mandeln, Pistacien u. dgl., weil diese die Durchsichtigkeit stören.

2. Sie haben die *Gestalt* kleiner runder Kuchen, sind noch leckerhafter als Morsellen, aber auch noch unsicherer in ihrer Wirkung und noch weniger gebräuchlich. Am passendsten sind sie noch in fieberhaften Krankheiten zur Stillung des Durstes, in Catarrhen zur Lösung des Schleimes, wo der viele Zucker keinen Schaden thut.

3. Man verschreibt ℥i — iij — iv. auf einmal; die einzelnen Stücke müssen ℈j — ʒβ. wiegen, und zur *speciellen Dose* läßt man ein oder einige Stück nehmen. Ihre Größe wird wie bei den Morsellen bestimmt, entweder nach dem Gewichte jeder einzelnen Rotula oder nach der Zahl, wie viel aus der ganzen Masse gemacht werden sollen. Man giebt ihnen die runde kuchenförmige Form, indem man die auf gleiche Art, wie bei den Morsellen, bis zur Tafelverbindung abgerauchte, und bis zum Absterben abgekühlte

Maſſe in kleinen Klümpchen auf ein Blech fallen läſst; nachdem ſie kalt und hart geworden, erwärmt man das Blech, ſo laſſen ſie ſich leicht abſchieben. Man nennt dieſs das *Rotuliren.* Uebrigens ſagt man im Recept über dieſe Zubereitung nichts weiter, als: *fiant lege artis Rotulae*, und läſst ſie *ad Scatulam* verſenden.

4. *Beiſpiele.*

1. ℞ Succi Liquirit. ʒvj. 🜍 ♁ aurat. ʒß. Sachar. alb. in ▽ Flor. Sambuci ſoluti ℥iij. M. exactiſſ. F. l. a. Rotulae pond. ℈j. D. ad Scat. S. Bruſtlöſende Zeltlein, wovon zum öftern 1 oder 2 Stück zu nehmen.

2. ℞ Sachari albi ℥iij. leni ign. calefact. add. Succor. recent. Citri, Berberum, Limonum, Granator. āā ʒj. F. l. a. Rotulae D. ad Scatul. S. Kühlende, durſtlöſchende Zeltlein, zum öftern nach Belieben ein oder mehrere Stücke zu verzehren.

Sechstes Kapitel.

Von den Sternküchlein, Stöckchen und Kerzen.

1. Die *Sternküchlein* (*Trochisci, Pastilli*) sind platt, von runder oder eckigter Form und auf einer Seite mit einem Sterne oder einer andern Figur bezeichnet. Man läſst sie entweder nur unter der Zunge zergehen, ohne sie niederzuschlucken (*Trochisci sublinguales*) oder schluckt sie auch nieder (*T. bechici*); die erstern dienen vorzüglich zur Verbesserung eines stinkenden Athems und gegen topische Zufälle des Mundes, die letztern gegen Catarrhe. Im Ganzen ist es eine überflüssige, wenig gebräuchliche Form.

Wenn man die dazu bestimmte Masse zu langen, dünnen Cylindern ausrollt, so heiſsen sie *Stöckchen* (*Baculi, Bacilli*); formt man sie hingegen zu kleinen Kegeln mit drei Füſsen an der Basis, so erhält man die *Kerzen* (*Candelae*).

2. Die Bestandtheile dieser Massen sind allerlei Pulver, Zucker, Extracte, schleimigte Körper, destillirte Oele, Essenzen, Balsame, Syrupe etc., welche durch den Schleim von aufgelöstem Gumm. Tragacanth. oder Gumm.

arabic.

arabic. zu einem feſten Teige verbunden, in die beliebige Form gebracht, getrocknet und allenfalls, um das Zuſammenkleben zu verhüten, mit Stärkemehl, Anis, Pulv. liquirit. oder einem andern ſchicklichen Pulver, je nachdem ſie weiſs, gelb oder braun ſeyn ſollen, beſtreut werden.

Wenn ſie eingenommen werden, ſo iſt Zucker eine Hauptſache, um den Wohlgeſchmack zu erhalten, daher auch dann keine Salze und andere ſcharfe unangenehme Mittel dazu kommen dürfen. Der Gummi-Schleim iſt das Excipiens, alles übrige ſind nur Excipienda. Ein beſtimmtes Verhältniſs der Beſtandtheile läſst ſich nicht angeben, da es darauf beruht, ob ſie mehr oder weniger trocken oder klebricht ſind, ob ſie ſtark aufquellen u. ſ. w. Man überläſst es daher dem Apotheker, eine ſolche Menge Gummiſchleim zuzuſetzen, als die Conſiſtenz verlangt, indem man ſagt: *quantum ſatis ad Conſiſtentiam*, oder *qu. ſ. ut fiant Trochisci.* Trockene Pulver, zähe Extracte, Schleime ſind die Hauptſache; Flüſſigkeiten kommen nur in geringer Menge dazu, um die Conſiſtenz nicht zu verderben.

3. Die

3. Die *allgemeine Dose* der Sternküchlein ist ℥i — ij — iv., Jedes einzelne Küchlein 5 bis 6 Gran schwer, oder auch von der Grösse einer Erbse oder Bohne. Zur *speciellen Dose* lässt man nach Beschaffenheit der Ingredienzien ein, zwei oder mehrere Küchlein auf einmal nehmen.

Der *Geruch* wird durch einige Tropfen eines ätherischen Oeles, auch durch Violenwurz u. a. wohlriechende Zusätze verbessert; der *Geschmack* durch Zucker, angenehme Syrupe und Vermeidung übelschmeckender Ingredienzien; die *Farbe* und *Trockenheit ihrer äussern Fläche* durch Bestreuung mit Zucker, Stärkemehl, Anis, Süssholz oder einem andern schicklichen Pulver. Man *versendet sie ad Scatulam* oder *ad Chart. alb.*

4. Bei der *Zubereitung* werden die Syrupe, Extracte und andere zähe Substanzen mit dem Gummischleim genau abgerieben, zuletzt die feingepülverten und wohlvermischten trockenen Substanzen darunter gerührt und dann die Küchlein daraus geformt. Dem Apotheker muss dies schon bekannt seyn, und man sagt im Recepte nur: *Fiant lege artis Trochisci*, und bestimmt ihre Schwere.

5. Bei-

5. *Beispiele.*

1. ℞ Succi Liquirit. ℥ß. ⊖ ✕ ʒij. 🜍 ♁ aurat. ʒß. Rad. Ireos florent. ʒj. M. F. cum Sachar. alb. qu. s. in ▽ flor. Tiliar. solut. Trochisci ponderis ℈ß. D. ad Scatul. S. Brustlösende Sternküchlein, wovon täglich 6 bis 8 Stück zu nehmen. (Hier ist kein Gummischleim nöthig, weil der Lacritzsaft seine Stelle vertritt; auch versteckt dieser ganz den Geschmack des sonst so unangenehmen Salmiaks.)

2. ℞ Extract. Catechu ʒiß. Benzoes, Caryophyll. aromat. Cort. Cinnamom. āā ʒij. M. F. c. s. qu. Gumm. Tragacanth. in ▽ Rosar. soluti Trochisci Numero LX. D. ad Scatul. S. Wohlriechende Mundküchlein, wovon zum öftern eins im Munde zergehn zu lassen. (Machen einen wohlriechenden Athem.)

3. ℞ ♁ crud. 🜈isat. ℥ß, Elaeosachar. Citri s. Aurantior. ℥j. 🜈 flor. Cassiae ʒß. M. F. c. Mucilag. Gumm. Tragac. s. qu. Trochisci No. 48. D. etc. (Eine bestimmtere Form, als die officinellen Morsuli ♁iales Kunkelii; jeder Trochiscus enthält 5 Gran Antimon. crud., man kann also 2 bis 6 Stück auf einmahl geben; dabei

bei ſind ſie recht angenehm und wohlſchmek-kend.

6. Die *Stöckchen* und *Kerzen* ſind wie geſagt nur durch ihre Figur und Anwendung von den Sternküchlein verſchieden, daher wir hier nur noch einiges, was ihnen beſonders angeht, bemerken.

Die *Kerzen* beſtehen aus ähnlichen Ingredienzien als die Räucherpulver, welche durch eine ſchleimichte oder harzigte Maſſe verbunden, in Geſtalt eines Kegels mit 3 Füſsen geformt und ausgetrocknet werden. Man zündet ſie an der Spitze an und läſst ſie nach und nach verkohlen, um durch den Rauch einen Wohlgeruch zu verbreiten. Sie müſſen alſo vorzüglich aus harzigten, u. a. trocknen leicht verbrennlichen Subſtanzen beſtehn, und jedes Stück eine halbe bis ganze Drachme ſchwer ſeyn.

Die *Stöckchen* werden theils zum innerlichen Gebrauch wie die Sternküchlein angewandt, und dann zu ℈j — ʒj. ſchwer in der Dicke eines Federkiels ausgerollt, und ein halbes oder ganzes Stöckchen auf einmahl verzehrt.

Oder ſie werden an den heiſſen Ofen oder auf einen glühenden Stein geſtrichen, um beim Verſchmelzen einen Wohlgeruch zu verbreiten (*Bacilli ad Fornacem*), und dann können ſie gröſser, ʒij. bis ℥ß. ſchwer ſeyn, und beſtehn vorzüglich aus wohlriechenden Harzen, u. dgl. Zum innerlichen Gebrauch müſſen die Ingredienzien fein gepülvert ſeyn, und durch Gummiſchleim verbunden werden; zum Räuchern nur gröblicht gepülvert und mehrentheils ſind ſchon die mancherlei harzigten Subſtanzen zur Bindung hinlänglich. Die Beſtimmung der Zubereitung und der Menge des conſtituirenden Gummiſchleims überläſst man dem Apotheker, indem man ſagt: *qu. ſ. ut fiant l. a. Bacilli* oder *Candelae*. Die *allgemeine Doſe* ℥j. — iij.

Einige Beiſpiele.

1. ℞ Gummi Benzoes, Olibani, Storacis Calamit. ãã ʒj. Ladani, Maſtichis, Sachar. alb. Flor. Lavendulae ãã ʒß. Cerae novae, Terebinth. venet. ãã ʒiß. m. f. c. Gumm. Tragac. in 🜄 Roſar. ſolut. ſ. qu. Bacilli D. ad Scat. S. *Räucherſtöckchen.* (Eben dieſe Maſſe kann auch zu Räucherkerzen dienen, da man dann nur in der Sub-

Subſcription *Candelae fumales* und *Räucherkerzen* anſtatt *Bacilli* und *Räucherſtöckchen* ſagt.

2. ℞ ♁ Liquirit. ʒj. Rad. Ireos florent., Amyli albi āā ʒß. Croci gr. iv. Sachari alb. ℥ij. M. F. c. ſuff. quant. Mucilag. Tragacanth. Bacilli ponderis ʒi. D. ad Scatul. S. *gelbe Lacritzſtöckchen*, wovon zum öftern ein halbes oder ganzes zu verzehren.

Siebentes Kapitel.

Von den Mutterkränzen, (Suppoſitorium uterinum, Peſſarium, Peſſulus, Peſſus).

Dieſes ſind Körper aus Metall, Kork, leichtem Holze, Elfenbein, elaſtiſchem Harze, ausgeſtopfter Leinwand, u. dgl., von cylindriſcher eyförmiger, runder, oder andrer Figur, welche in die Mutterſcheide gebracht werden, um Vorfälle der Gebährmutter und Vagina zurückzuhalten. Um der Reinlichkeit willen, werden ſie mit einem Bernſteinfirniſs, oder mit einer Miſchung aus einem Theile fein gepülverten Gyps und neun Theilen Wachs überzogen.

Sie ſind in der Mitte durchlöchert um den Abfluſs der Menſtrua nicht zu hindern, und werden entweder nur durch ihre gehörige Figur und Gröſse, von 2 bis 3 Zoll im Durchmeſſer an den Wänden der Vagina feſt gehalten, oder durch einen Stiel, welcher aus den Genitalien herausragt, und an einer paſſenden Bandage befeſtigt iſt, in ihrer Lage erhalten. Von den ungeſtielten ſind die *Brünninghauſenſchen*, in Form einer liegenden Acht, (∞), mit ſchieſen, ſchraubenförmigen Einſchnitten die beſten. Die geſtielten ſind viel unbequemer, liegen aber auch weit feſter; die wichtigſte Verbeſſerung derſelben iſt, wenn der Stiel nicht gerade, ſondern nach der Achſe der Scheide gekrümmt iſt.

Ueberhaupt gehört die ausführliche Beſchreibung der Mutterkränze, ihrer Verfertigung und Anwendungsart zur ausübenden Wundarzneikunſt.

Achtes

Achtes Kapitel.

Von den Wachskerzen oder Bougies (Candela cerea, Cereus, Cereolus, Cereum filum, Specillum cereum).

1. Dieſes ſind lange, dünne, zugeſpitzte, biegſame Cylinder, von verſchiedener Materie, welche in die männliche Harnröhre gebracht werden, um eine mechaniſche Erweiterung derſelben, oder Entzündung und Eiterung derſelben durch mechaniſchen Druck, oder um ätzende, erweichende, trocknende, zuſammenziehende, u. a. Arzneikräfte zu bewürken. Sie können 8 bis 11 Zoll lang und höchſtens einer Schreibfeder dick ſeyn, und ihre Oberfläche muſs ſo glatt und eben als möglich gemacht werden.

Man kann ſie in *einfache* und *zuſammengeſetzte* eintheilen; die erſten würken blos mechaniſch durch ihre Figur und Dicke, die andern aber zugleich durch die Arzneikräfte ihrer Ingredienzien.

Zu den *einfachen Bougies* gehören der bleierne Drath, die Darmſaiten, die *Geſſcherſchen* Bougies (aus aufgerollten Pergamentſtreifen,

 wel-

welche mit Goldschlägerblase bewickelt und mit Wachs zugespitzt werden) und die hohlen elastischen Bougies der Herren *Pickel* und *Bernhard*, welches die besten und bequemsten sind. Die nähere Beschreibung aller dieser, so wie ihre Anwendungsart gehört zur ausübenden Chirurgie.

2. Die *zusammengesetzten Bougies*, als der eigentliche Gegenstand dieses Kapitels, bestehn aus mancherlei Compositionen von Pflastermassen, in welche, nachdem sie zerschmolzen worden, feine bereits gebrauchte Leinwand getaucht wird. Diese Leinwand wird nach dem Erkalten in Streifen von 8 bis 11 Zoll lang, und ½ bis 1 Zoll breit zerschnitten. Man muss Bougies von verschiedener Dicke haben, daher macht man einen Streifen immer um eine Linie breiter als den andern. Um die Spitze zu erhalten, muss man jeden Streifen an einem Ende, etwa ein bis zwei Zoll lang, zuspitzen. Diese Streifen werden nun erst zwischen den Händen, und zuletzt zwischen polirten Marmorplatten, rund, fest, glatt, und eben zusammengerollt. Anstatt der Leinwand kann man auch einige baumwollne Dachte (von verschiedener Länge, um die Spitze heraus zu bringen)

gen) mit der Pflastermasse tränken, und zusammenrollen, welche noch biegsamer und nachgiebiger sind; gewöhnlich macht man sie aber von Leinwand.

3. Die Materien zu der Pflastermasse sind verschieden nach der verschiedenen Absicht bei ihrer Anwendung, als: Wachs, Hammeltalg, Mandeloel, Emplastr. diachylon simplex, zu den sogenannten *besänftigenden* oder *erweichenden* Kerzen; Schierling- und Mercurial-Pflaster zu dem *schmelzend-auflösenden*; Terpentin, Oel, Harz, Wachs zu den *Eitererregenden*; Sublimat, rother Präcipitat, Unguentum aegyptiacum zu den *ätzenden*; Bleiextrakt u. a. Bleimittel zu den austrocknenden u. s. w.

4. Man verschreibt die Pflastermasse zu einigen Unzen bis ℔j., und hat weiter keine Zubereitung vorzuschreiben, als *Misce*. Man versendet sie *ad Chartam ceratam* wie andre Pflastermassen, und überläſst die fernere Zubereitung dem Wundarzte.

5. *Einige Beispiele.*

1. ℞ Emplastr. diachyl. simpl. ℥iv.
Cerae flavae ℥iß.
Olei olivarum ℥iij.

M. D. ad Chartam ceratam. S. Zu *Bells* erweiternden Bougies.

2. ℞ Cerae flavae ℥vj.
Sebi vervecin.
Olei Amygd. āā ℥ß.

M. D. ad Chart. cerat. S. zu *Goulards* erweichenden Bougies.

3. ℞ Cerae ℔ß. Olei olivar. ℥viij. Minii ℥ix. M. coque leni igne per horas vi. D. S. zu *Hunters* austrocknenden Kerzen.

4. ℞ Lithargyrii ℥j. Cerussae ℥ii. Olei olivar. ℔ß. Fiat coquendo Emplastrum. ℞ Hujus Emplastri ℥ß. Cerae ℥iv. ☿ Mercur. praecip. rubri gr. xv — ℥ß. M. D. S. Zu van *Gesschers* heilenden Kerzen.

5. ℞ Cerae liquefact. ℔j. Extracti Saturni ℥ß. M. S. zu *Goulards* austrocknenden Kerzen. (Sollen diese noch stärker werden, so tunkt man das spitze Ende in einer Mischung

aus

aus 6 Unzen Wachs und 2 Unzen Extr. ♄, und rollt ſie wieder glatt).

6. ℞ Emplaſtr. diachyl. ſimplic. ℥iv. Emplaſtr. ☿ial. ℥ij. ♁ crud. finiſſ. ♁iſati ℥j. M. D. S. zu eitermachenden Bougies nach *Deaſe*.

7. *Bell's* auflöſende Bougies beſtehn aus 2 Unzen lebendigen Queckſilbers mit Terpentin extinguirt und mit 6 Unzen der Maſſe zu ſeinen erweiternden Kerzen (No. 1.) vermiſcht.

Zweite Klasse.

Zähe Formen.

Erste Ordnung.

Innerlich gebräuchliche.

Neuntes Kapitel.

Von den Pillen, (Pilulae, Catapotia).

1. Dieses sind, wie bekannt, kleine runde Kügelchen, ohngefähr so groſs als Erbsen, von der Consistenz eines zähen Teiges, deren mehr oder weniger auf einmal vermittelst eines Schluckes Wasser eingenommen werden, ohne sie vorher zu kauen oder aufzulösen.

Sie sind eine sehr gute bequeme Form; man kann die unangenehmsten, widerlichsten Mittel darin verstecken, ohne den Geschmack wehe zu thun, ohne den Magen zu beleidigen, da sie ganz hinuntergeschluckt werden und sich im Magen nur nach und nach auflösen, also nicht

die ganze Portion der Arzneisubstanzen auf einmal wirkt, wie bei Pulvern und flüssigen Mitteln; selbst Mittel, die sich sonst nicht gut zusammenmischen lassen, z. B. Harze und wäſsrige Säfte kann man in Pillen bequem vereinigen. Doch sind sie einigen Kranken zuwider, vorzüglich mit aus moralischer Ursache, weil sie wissen, daſs man in dieser Form gewöhnlich die unangenehmsten Mittel verbirgt; manche können sie auch nicht gut hinunterschlucken, und wenn sie sie nun lange im Munde herumwühlen, so lösen sie sich auf und der unangenehme Geschmack und Geruch kommt doch zum Vorschein. Ja in manchen Orten verbindet man eine widrige Nebenidee mit dem Namen *Pillen*, und hat einen unüberwindlichen Abscheu dagegen, wo man sie denn gar nicht verschreiben darf. Endlich werden sie mehrentheils mit der Zeit hart und unauflöslich und sind dann ganz unwirksam, oder die einzelnen Portionen häufen sich an, lösen sich auf einmal auf und erregen zu heftige Wirkungen; man darf also nicht zu viel auf einmal verschreiben, sondern läſst sie öfter frisch machen.

Endlich passen die Pillen auch nicht: bei allen Arten von Halsschäden, bei zärtlichen,

empfindlichen Perſonen, weil da ihr Hinunterſchlucken einigen Schmerz macht; ferner bei Kindern, weil dieſe nicht Addreſſe genug haben, ſie hinunter zu ſchlucken; endlich auch in ſolchen Fällen, wo man ſchnelle Hülfe leiſten muſs, indem ſie nich ſogleich aufgelöſt und wirkſam werden, auch ſchon ihre Zubereitung einige Zeit verlangt.

2. Zur Pillenform paſſen überhaupt alle Mittel, welche ſich zur Conſiſtenz eines harten zähen Teiges bringen laſſen, da man auf Geſchmack und Geruch derſelben keine Rückſicht zu nehmen hat; vorzüglich alſo alle zähe, feſte, trockne Mittel, auch flüſſige, wenn ſie nur zähe ſind, z. B. Terpentin, Balſame, Syrupe, weniger hingegen die waſſer-dünnen Spiritus, Eſſenzen, ätheriſche Oele u. dergl., weil ſie einen zu groſsen Zuſatz von feſtern zähen Dingen verlangen, um die Konſiſtenz zu erhalten. Man giebt daher in Pillen beſonders:

a. Harze, Gummata, Schleimharze, eingedickte Säfte, als Gummi Guajaci, Aſae foetidae; Reſina Jalappae, Opium.

b. Alle *Extracte*, ſowohl auflöſende und ſeifenhafte als bittre, narkotiſche u. a., z. B. Extr. Taraxaci, Graminis, Abſinthii, Cicutae,

Aco-

Aconiti; vorzüglich bittre und widerliche Extracte und Säfte, als Aloe, Ochſengalle, Seiſe, Caſtoreum, weil ihr Geſchmack hier am beſten verhüllt wird.

c. Die *officinellen Pillenmaſſen* nimmt man nicht gern, weil ſie mehrentheils gewöhnlich verlegene, verdorbene Waare ſind; man läſst ſie lieber ex tempore zuſammenſetzen.

d. Pulver von Pflanzentheilen, beſonders von Rinden und Wurzeln, welche ſchon in geringer Doſe wirkſam ſind, z. B. ÷ Rad. Squillae; aber nicht China, Quaſſia u. dgl., welche in groſser Doſe (ʒß — i.) gegeben werden müſſen, daher für die Pillenform zuviel werden; überhaupt auch nicht gern leichte Pulver, weil ſie wegen ihrer Menge die Doſe zu ſehr anſchwellen, auſser wenn ſie ſchon in kleiner Gabe wirkſam ſind, z. B. Gratiola.

e. Metalliſche und andere mineraliſche Mittel, weil ſie ſich in Pillen gut vertheilen laſſen, zum Theil übelſchmecken und wegen ihrer Schwere nur wenig Raum einnehmen, als Spieſsglasſchwefel, Kermes mineral. Mercur. dulcis; Tartarus emetic. hingegen beſſer in einer Auflöſung, weil er ſich leicht auflöſet und leicht ungleich vertheilt werden und unbeſtimmt wirken könnte.

könnte. Man wählt lieber Ipecacuanha, wenn man durch Pillen Brechen und Ekel erregen will.

f. *Salze* paſſen beſſer in Auflöſungen als zu Pillen; doch ſind ſie erlaubt, nur nicht in zu groſser Menge, damit es gehörig ſubigirt werden könne; beſonders hütet man ſich vor Salzen, welche an der Luft zerflieſsen, z. B. Sal 🜿, Terra foliat. 🜿 u. dgl., weil die Pillen dadurch mit der Zeit feucht, weich und klebricht werden.

g. *Natürliche Balſame* wegen ihres widrigen Geſchmacks und zäher Conſiſtenz, z. B. Terpentin, Balſamus Copaivae.

h. Eidotter, ſchleimichte Säfte und Syrupe, Konſerven, Brodgrumen, vorzüglich um die Konſiſtenz anderer Mittel zu corrigiren.

i. Tinkturen, Eſſenzen, Elixire, ätheriſche Oele müſſen wegen ihrer waſſerdünnen Conſiſtenz nur in geringer Menge dazu kommen und einen hinlänglichen Zuſatz von Harzen, Gummaten u. a. zähen und trockenen Sachen haben, um die gehörige Pillenkonſiſtenz zu erhalten.

3. Einige Ingredienzien ſind von der Art, daſs ſie ſchon an ſich ſelbſt die gehörige Conſiſtenz geben und keines weitern Conſtituens oder

Exci-

Excipiens bedürfen, z. B. zähe Extracte und Gummata, Seife u. dgl.; hingegen trockne Pulver, feste Gummata und Harze, flüssige Essenzen und Balsame müssen erst durch gehörige Zusätze zur *Pillenmasse* (*Massa pilularis*), d. h. zur Consistenz eines harten Teiges, der sich bequem ausrollen und zu Kügelchen formiren läfst, gebracht werden. Hierzu ist nicht nur ein gehöriges Maafs von Feuchtigkeit, sondern auch von Zähigkeit und Klebrigkeit nöthig, z. B. bloſses Rhabarberpulver mit Wasser wird nimmermehr eine Pillenmasse geben; hingegen Extracte, Gummata, Brodgrumen, Harze, Seife, schleimigte Syrupe, Honig u. dgl. besitzen die gehörige Zähigkeit und Bindung.

In einigen Fällen, wo trockne Dinge mit zähen und weichen zusammen kommen, geben sie so schon die gehörige Consistenz, und ist kein weiterer Zusatz nöthig; übrigens müssen sich die Zusätze mit dem Hauptmittel vereinigen lassen ohne seine Würkung zu zerstören, oder schädlich zu machen. Man hann ohngefähr folgende Regeln beobachten:

a) Es läfst sich nicht füglich bestimmen, welches Mittel Excipiens, und welche Excipienda sind, da die trocknen, festern den flüssigen

gen und dieſe wieder den feſtern als Conſtituens dienen. Im Allgemeinen kann man jedoch die zähern, klebrichten, ſchleimigten Subſtanzen als Excipiens, die trocknen pulverhaften und Waſſerdünnen als Excipienda anſehen;

b) Feſte, trockne, harzigte Mittel werden durch Weingeiſt oder paſſende ſpirituöſe Mittel, welche in der Folge verdünſten und daher nicht einmahl die Maſſe bedeutend vermehren; ſo ſetzt man zum Gumm. Guajaci Tinctura fuliginis, weil ſie ebenfalls ein Antarthriticum iſt; mehrentheils ſind aber die Harze ſchon an ſich weich genug, oder werden es durch eins oder das andre der übrigen Ingredienzien;

c) Gummöſe Mittel, Seifen, eingedickte Säfte, wäſsrige Extrakte erfodern einen Zuſatz von wäſsrigen Subſtanzen wenn ſie zu hart ſind; trockene vegetabiliſche Pulver, werden am beſten durch Syrupe oder Honig zur Pillenmaſſe gebracht; auch verbindet man gern das Extract der nämlichen Pflanze mit ihrem Pulver um zugleich die therapeutiſche Würkung zu erhöhen, z. B. Extr. und ± Aconiti oder Dulcamarae. Schleime von Gumm. Tragacanth., Ara-

Arabic. u. dgl. ſind weniger gut, weil ſie nach dem Vertrocknen ſich ſehr ſchwer auflöſen.

Metalliſche Mittel verordnet man mit feſtern Zuſätzen, um eine deſto genauere Miſchung zu erhalten, z. B. Brodgrumen, dicke Extracte; der Mercur. ſublim. corroſiv. wird in deſtillirtem Waſſer aufgelöſst und die Auflöſung mit Weisbrodgrumen bis zur gehörigen Conſiſtenz verdickt; auch ſetzt man etwas Zucker zu, wodurch ſich die Brodgrumen nach dem Vertrocknen leichter auflöſen.

d) Kampfer wird zwar durch Spirituoſa, ätheriſche Oele, u. dgl. aufgelöſst und erweicht, aber es hat noch keine gehörige Zähigkeit, und man muſs noch ein Extract, Gummi, Eydotter, u. dgl. zuſetzen um die gehörige Conſiſtenz zu bekommen.

e) Flüſſige oder doch ſonſt zu weiche Subſtanzen erfodern Zuſätze, welche ihre Flüſſigkeit einſaugen ohne ihre Kräfte zu ſchwächen; wenn ſie ſchon an ſich zähe und klebricht ſind, z. B. Balſamus Copaivae, Terpentin, ſo iſt ein ſimples trocknes Pulver hinreichend, z. B. Rhabarber, Süſsholz; ſind ſie aber ganz dünne, ohne Zähigkeit, z. B. ſpirituöſe Tinkturen, ätheriſche Oele, ſo muſs auſſerdem noch ein Extract,

ein

ein eingedickter Saft, oder zähes Harz, u. dgl. dazu kommen, um ihnen gehörige Bindung zu geben, z. B. Terebinthina cocta, Succus Liquiritiae.

f) Manchmahl ist schon eine gelinde Erwärmung der Masse hinlänglich, ihr die gehörige Consistenz zu geben, theils indem sie den Harzen u. dgl. eine gröſsere Klebrichkeit und Weichheit giebt, theils indem es eine zu weiche Masse ihrer wässrigen oder spirituösen Theile beraubt, und sie dadurch zäher macht.

4. Das Verhältniſs der trocknen und zähen Ingredienzien zu den flüssigen kann man nicht genau bestimmen, und überläſst es daher gewöhnlich dem Apotheker; man bestimmt nur das Constituens, durch welches die Consistenz corrigirt und das Ganze zur Pillenmasse gebracht werden soll, und setzt dann dazu *qu. s. u. f. Pilulae* (quantum sufficit ut fiant Pilulae). Doch muſs man ohngefähr eine Berechnung machen können um die Dosis zu bestimmen, nämlich:

a) Eine Unze trockner leichter Pulver von Pflanzentheilen verlangt etwa die Hälfte ihres Gewichts, oder ℥ß eines Zuckersyrups; und wenn man an dessen Statt Honig oder ein weiches

ches Extract nimmt, drei Viertel ihres Gewichts, oder ℥vj., weil diese nicht so gut binden; hingegen von einem flüſſigen Balſam, ätheriſchen Oele, Elixire, Spiritus, welche vorzüglich zu Harzen paſſen, iſt ſchon ʒij. bis iij. hinlänglich.

b) Von den übrigen Dingen nimmt man verhältniſsmäſsig mehr oder weniger, je nachdem ſie dünner oder dicker ſind; diejenigen, welche ſchon an ſich Pillenconſiſtenz haben, z. B. feſte Extracte, Seifen, etc., kommen bei Berechnung der Conſiſtenz des Ganzen gar nicht in Anſchlag.

5. Die *allgemeine* und *ſpecielle Doſe* läſst ſich nicht für alle Fälle beſtimmen, ſondern hängt von der Würkſamkeit der Ingredienzien, und den Krankheitsumſtänden ab. Mehrentheils wird zwar von den Pillen ein fortgeſetzter Gebrauch erfordert, z. B. bei auflöſenden, ſtärkenden antihiſteriſchen Curen, doch verſchreibt man nicht gar zu viel auf einmahl, wenn auch die Krankheit ſehr langwierig iſt; denn ſie vertrocknen leicht zu ſehr, löſen ſich dann nicht im Körper auf, und gehen entweder ohne Würkung mit dem Stuhlgange weg, oder es häufen ſich mehrere einzelne Portionen

unaufgelöſt im Magen an, löſen ſich dann auf einmahl auf, und mehrere einzelne Portionen würken jetzt auf einmahl und zu ſtark, ja bei heftigen Mitteln, z. B. Sublimat, auf gefährliche draſtiſche Weiſe. Daher verſchreibt man nur einen Vorrath auf einigen Tagen, etwa ʒij -- ℥ß — ℥j. nach Verſchiedenheit der einzelnen Doſen. Von auflöſenden Extracten u. dgl., wo man viele und ſtarke Gaben einnimmt ℥j — ij., ſo auch von ſolchen Pillenmaſſen, welche ſich auch längere Zeit hindurch leicht auflöslich erhalten, z. B. Pillen aus Jalappenſeife, die Hufelandſchen auflöslichen Sublimatpillen. Wenn der Kranke nur ein einzigesmal einnehmen ſoll, z. B. um von Zeit zu Zeit habituelle Verſtopfungen zu heben, ſo iſt auch weniger als ʒij. hinlänglich.

Die *ſpecielle Doſe* der Pillen wird nach der Zahl beſtimmt und richtet ſich nach dem Gewichte jeder einzelnen Pille und der Wirkſamkeit ihrer Ingredienzien, nach deren Verſchiedenheit man 1, 2, 3, 6, 10, 20 bis 30 Pillen auf einmal nehmen läſst.

6. Sonſt verſchrieb man gern groſse Pillen, jede von 8 bis 10 Gran ſchwer; aber delicate Perſonen können ſolche groſse Kugeln nicht gut

hin-

hinunter ſchlucken, auch löſen ſie ſich langſamer auf, wirken unſicherer; man macht ſie daher heutiges Tages nicht gröſser als eine mäſsige Erbſe, etwa 1 bis 3 Gran ſchwer, je nachdem ſie aus leichtern oder ſchwerern Ingredienzien beſtehn; die kleinen ſind immer leichter hinunter zu bringen; unter einen Gran ſchwer macht man ſie jedoch nie. Man beſtimmt dieſes dem Apotheker in der Subſcription durch *fiant pilulae ponderis* (oder *ad pondus*) grani j. (oder granorum ij. oder iij.)

7. Wenn die Pillen eben gemacht ſind, ſo ſind ſie noch weich und klebricht, und dann läſst man ſie, um das Zuſammenkleben zu verhüten, mit einem Pulver *beſtreuen*; jedes trockne unſchädliche Pulver wäre dazu gut, gewöhnlich nimmt man aber dabei zugleich auf Verſchönerung von Farbe, Geruch und Geſchmack der Pillen Rückſicht, und wendet vorzüglich folgende Pulver an:

♁ *Sem. Lycopodii* iſt gelb ohne bedeutende Arzneikräfte, ohne Geſchmack und Geruch; *Zinnober*, ſchön roth, ohne ſonſtige Kraft; ♁ *Liquiritiae* iſt bräunlich gelb, und ſchmeckt ſchon etwas ſüſslich; ♁ *Amyli* und *Oculi Cancrorum* weiſs; ohne bedeutenden Geſchmack

und Arzneikraft, doch klebt das erſtere ſehr, wenn ſie naſs werden; ♁ *Rad. Ireos florentinae* iſt weiſs, ſchmeckt aromatiſch, riecht ſehr angenehm; an ſeiner Statt kann auch die ſchnell getrocknete Wurzel der Schwerdtlilie (Iris germanica) zum Wohlgeruch dienen, ob ſie gleich bräunlich von Farbe iſt; ♁ *Cinnamomi* iſt bräunlich, aromatiſch, von angenehmen Geſchmack und Geruch.

Man kann auch ſolche Pulver nehmen, welche die therapeutiſche Kraft der Pillen vermehren, doch iſt dies unſicher, indem man nicht beſtimmen kann, wie viel auf jede Pille anklebt, alſo keine Mittel wählen darf, die ſchon in kleiner Doſe wirken, z. B. Calomel, Spieſsglasſchwefel, Squilla; und für ſolche, welche ſchon gröſsere Doſen verlangen, iſt die Menge, welche anklebt, zu klein.

Bittre oder ſonſt ſehr unangenehme Pulver, z. B. Rhabarber nimmt man nicht dazu. Sonſt überzog man ſie auch wohl mit Gold- oder Silberblättchen, um ſie zu verſchönern, anſtatt der Pulver; da aber dieſe die Auflöſung der Pillen hindern, auch durch ſalzige und merkurialiſche Ingredienzien leicht verändert, roth, grünlich

lich und häſslich werden, ſo iſts nicht mehr gebräuchlich.

Man beſtimmt übrigens in der Subſcription, womit die Pillen beſtreut werden ſollen, indem man ſagt: *Conſpergentur* Semine Lycopodii (Cinnabari artefact. u. ſ. w.), oder *obducantur* foliis Auri (oder Argenti).

8. Endlich beſtimmt man auch noch, wie ſie verſandt werden ſollen, welches gewöhnlich *ad Scatulam*, nicht leicht *ad Chartam albam*, und nur bei ſehr volatilen Sachen *ad Vitrum* (oder *Ollulam*) *bene obturat*. geſchieht. Wo es nöthig iſt, beſtimmt man auch, *womit ſie eingenommen* werden ſollen, mit kaltem Waſſer, Theé, Wein etc., gern mit einer ſolchen Flüſſigkeit, wodurch ihre Auflöſung befördert wird.

9. Bei Verfertigung der Pillen werden die trocknen Ingredienzien fein pulveriſirt und alles zuſammen aufs genaueſte mit einander vermiſcht. Beſonders wichtig iſt dies bei ſolchen, welche ſchon in kleiner Doſe ſtark wirken, z. B. Sublimat (S. No. 3. c.). Wenn die Maſſe nun die gehörige Conſiſtenz erhalten hat, ſo theilt man ſie in ſo kleine gleich groſse Theile, als jede Pille ſchwer werden ſoll. Dies geſchieht am leichteſten durch die bekannte *Pillenmaſchine*, wo

 man

man eine Menge Pillen auf einmal ausſchneidet, nachdem man eine gehörige Menge der Maſſe ſo lang ausgerollt hat, als die Maſchine breit iſt. Wenn z. B. die Maſchine 30 Kanäle hat, und man Pillen eines Grans ſchwer haben will, ſo muſs man ℥3. der Pillenmaſſe auf ſolche Art ausrollen. In Ermangelung einer ſolchen Maſchine wiegt man 2, 4 bis 8 Pillen auf einmal ab, rollt ſie zu einen dünnen Zylinder von gleicher Dicke aus, ſchneidet dieſe nach Augenmaſs in ſo viel gleiche Stücke, als Pillen daraus fallen ſollen, und rollt jedes Stück zwiſchen den Fingern rund; welches aber weit langſamer geht.

10. *Beiſpiele.*

1. *Stark's Polychreſtpillen.*

℞ Extracti Opii aquoſi
♁ Radic. Liquirit.
— — Hellebori nigri
— albi aa ℈j.
Sapon. alcal. Starkayani ℥j.

M. f. pil. pond. gr. j. conſperg. Semin. Lycopod. D. ad Scatul. S. zwei bis fünf Pillen 2 bis 4mal täglich zu nehmen.

2. *Wurm-*

2. *Wurmpillen.*

℞ Extract. Tanaceti
Gummi Asae foetid.
🜔 Sem. Santonici aa ℨj.
☿ dulcis gr. xv.

M. exacte f. cum Mellis s. qu. Pilulae pond. gr. j. obducantur fol. argenti D. ad Scat. S. Erwachsenen viermal täglich 15 Stück zu geben.

3. ℞ Extr. Hyoscyami, Castorei aa ℨß. M. F. pil. pond. gr. j. consperg. 🜔 Rad. Liquirit. D. S. 2 bis 3mal täglich ein, zwei und mehr Stück in steigender Dose zu nehmen. (Krampfstillend, narkotisch, ohne zu verstopfen).

4. *Abführende Pillen aus Jalappenseife.*

℞ Resinae Jalappae, Saponis medicat. aa ℨj. Solve in Spirit. vini rectificat. evaporent. ad Massam pilular. f. pilul. pond. gr. ij. consperg. 🜔 Rad. Ireos florent. D. S. 5 bis 10 Stück mit einer Tasse Kaffee zu nehmen. (Auflöslich, sehr wirksam, ohne Tormina).

5. *Aconit-Pillen.*

℞ Extr. Aconiti ℨij. 🜔 Hb. Aconit. qu. s. u. f. pilul. pond. gr. j. consperg. 🜔 Cort. Cin-

namom. D. ad Scat. S. 3 bis 4mal täglich, zwei, drei und mehr Pillen in steigender Dose zu nehmen.

6. ℞ Extr. Trifol. fibrin. ℥ij. Cremor. ♀ solubil. ℥j. ⚶ Rad. Senegae ʒij. Colchici auctumnalis ʒiβ. m. f. c. Syrupi s. qu. pil. pond. gr. ij. D. S. alle zwei Stunden 5 bis 10 Stück zu nehmen, so dass kein Erbrechen erfolgt. (Kräftig urintreibend, besonders in manchen Fällen, wo Squilla nichts hilft).

7. ℞ Calcis ♁ ii ♆atae Hufeland. ʒiiβ. Extr. Aconit. ʒj. Mucilag. Gummi Tragacanth. ℥β. M. F. pil. ponderis gr. ij. D. S. Viermal des Tages vier Stück zu nehmen, und alle 2 Tage eine Pille mehr, also am dritten Tage fünf, am fünften Tage 6. u. s. w. auf einmal. (Eine sehr wirksame Verbindung gegen Gicht, Rheumatismen, Krätze.)

8. ℞ Extr. Hellebori nigri, Aloes depurat., Flor. ⊖ ♓ ♂ial āā ℥β. Croci orient. ʒij. Opii thebaic. ℈j. m. f. c. Essent. Rhabarb. pil. ad pondus gr. ij. Consperg. ⚶ Liquirit. D. S. *Balsamische Pillen* 2mal täglich zu 8 bis 12 Stück zu nehmen, so dass sie gelinde eröffnen. (Gegen verstopfte Menses, Lochien und Hämorrhoiden).

9. Von

9. Von ähnlicher Wirkung und recht kräftig bei Infarctus uteri und chronischer Verstopfung der Menses sind folgende sogenannte *Pilulae benedictae Fulleri.* ℞ Aloes ℥ß. Fol. Sennae ʒij. Gummi Asae foet., Galbani, Myrrhae aa ʒj. Sal ♂tis ʒvj. Croci, Flor. Macis aa ʒß. Olei Succini gutt. XL. Syrup. de Artemisia qu. s. ut f. pil. ad pond. gr. ij. D. S. Alle Abend fünf bis zehn Stück zu nehmen, und wenn es zu stark angreift, nur einen Abend um den andern.

10. *Hufelands auflösliche Sublimatpillen.*

℞ Mercur. sublim. corrosiv. gr. vj. Solve in ▽ destill. fervid. s. qu. adde Micar. pan. alb. Sachar. alb. aa qu. sat. ut f. bene subigendo pilulae Numero 180. D. ad Scat. S. 2 bis 3mal täglich 5, 7 bis 10 Stück zu nehmen. (Dreissig Pillen enthalten gr. j. Sublimat.)

11. ℞ Gummi Olibani, Mastichis, Myrrhae aa ʒij. Succi Catechu, Sanguinis Draconis aa ʒiij. M. exact. F. c. Spir. Vini s. qu. pil. pond. gr. ij. Consperg. ⊖ Cort. Winteran. D. ad Scat. S. Viermal des Tages in steigender Dose 6 bis 12 Pillen zu nehmen. (Gegen Nachtripper von Erschlaffung fast untrüglich.)

12. *Joseph Frank's Sublimatpillen.*

℞ Mercur. subl. corr. gr. iv. Opii gr. xij. Extr. Cort. peruv. ℈j. Syrupi qu. s. ut f. pil. No. xvi. consp. ♁ Cinnamom. D. S. zwei bis dreimal täglich eine Pille zu nehmen.

13. *Pillen von Schwefelmilch.*

℞ Lactis Sulphuris ℥iß. Nitri Antimonii per inspissat. parat. ʒvi. ♁ Cort. Cinnam. ʒß. Gummi Tragacanth. ʒiß. F. cum Syrup. Papav. alb. s. qu. pil. pond. gr. ij. Consperg. ♁ Cinnabar. D. ad Scat. S. drei bis viermahl täglich zehn Stück zu nehmen.

14. *Auflösend-urintreibende Seifenpillen.*

℞ Gummi Ammoniaci ʒj. ♁ Rad. Squillae gr. v. Senegae gr. xxv. Saponis hispanici ʒiß. M. f. c. Sachari s. qu. Pil. pond. gr. j. D. S. drei bis viermahl täglich 10 bis 20 Stück zu nehmen.

Zehn-

Zehntes Kapitel.

Von den Biſſen oder Bolus, (Bolus, Buccella).

1. Dieſes ſind eigentlich Pillen von der Gröſse einer mäſsigen Flintenkugel von runder oder eyförmiger Geſtalt, welche wie die Pillen ohne Kauen und Auflöſung auf einmahl hinuntergeſchluckt werden.

2. Alle Ingredienzien der Pillen können auch zum Bolus dienen, etwa mit folgender Verſchiedenheit:

a. Seiner Gröſse wegen löſt ſich der Bolus noch ſchwerer auf als Pillen, man macht ihn daher von etwas weicherer Conſiſtenz, ſo daſs es etwa zwiſchen Pillen und Latwerge das Mittel hält; vermeidet zähe Extracte, Harze u. a. mehr feſte Arzneien, und verſchreibt nicht mehr als auf einmahl eingenommen oder doch auf einen Tag verbraucht wird, um ihn nicht durchs Austrocknen unauflöslich und unwirkſam zu machen.

b. Man wählt gern ſolche Mittel, welche ſchon in kleinerer Doſe hinlänglich wirken, damit der Bolus nicht zu groſs werde, oder wel-

welche wegen ihrer Schwere nur wenig Raum einnehmen. z. B. Jalappe, Ipecacuanha, Calomel, Brechweinſtein, Eiſenfeile. Ueberhaupt iſt er weniger zuſammengeſetzt als die Pillen, und gewöhnlich nimmt man nur ein trocknes Pulver zur Baſis, und ſetzt ſo viel von einer Conſerve, einem Syrupe, oder Honig zu, als zur Conſiſtenz nöthig iſt;

c. Alles, was bei den Pillen über Proportion der Ingredienzien, über Erhaltung der Conſiſtenz, über Beſtreuen mit einem Pulver oder Vergolden und Verſilbern geſagt worden, iſt auch auf die Bolus anzuwenden, nur daſs er etwas weicher iſt, und ohne Pillenmaſchine zwiſchen den Fingern geformt wird.

d. Man kann ohngefähr auf ʒß bis ʒj. eines Pulvers gleichviel von einer Conſerve oder halb ſo viel eines Syrups oder zwei Drittheile vom Honig rechnen. Am ſicherſten iſt es, daſs man nur die Baſis und das Adjuvans beſtimmt, und die Quantität des Conſtituens dem Apotheker überläſst, indem man ſagt: *fiant cum ſufficiente quantitat. Mellis* (oder *Syrupi* oder *Conſervae*) *Bolus.*

3. Gewöhnlich verſchreibt man nur einen Bolus auf einmal, ſeltner 2 bis 4. Ueberhaupt

haupt braucht man dieſe Form lieber für ſolche Fälle, wo es mit einmal Einnehmen abgemacht iſt (z. B. zum Brechen, Abſühren, Schweiſstreiben), als zum anhaltenden Gebrauch, da ein ſolcher groſser Biſſen immer unangenehm einzunehmen iſt und ſich ſchwer auflöſt.

Die Gröſse jedes einzelnen Bolus iſt ʒj — ʒiß — ʒij., je nachdem ſie aus leichtern oder ſchwerern Mitteln beſtehn; denn jene nehmen weit mehr Raum ein, und je kleiner der Bolus iſt, deſto angenehmer iſt er zu nehmen. Auch in Abſicht der *ſpeciellen Doſe* läſst man nicht gern mehr als einen Bolus auf einmahl nehmen, ſondern wählt lieber eine andre Form.

4. Man verſendet den Bolus gewöhnlich in einem Topfe (*ad fictile porcellaneum*) oder Glaſe (*ad Vitrum*); nicht leicht in Papierkapſeln oder Schachteln, weil er weicher iſt, und da leichter ſeine Form verliehren oder gar ankleben könnte.

5. *Beispiele.*

1. ℞ Moschi orientalis gr. xij.
Extr. thebaici gr. ij. — iij.
Theriac. Andromach. ℈j.
Balsam. peruv. qu. s. ut fiat Bolus.

D. ad Vitr. S. auf einmahl zu nehmen. (Von *Hillary* gegen Tetanus empfohlen, und allerdings ein recht kräftiges Antispasmodicum).

2. ℞ ÷ Rad. Jalapp. ʒβ.
☿ dulcis gr. vj.
Syrup. de Althaea qu. s. ut fiat

Bolus, consperg. ÷ Cinnamom. D. ad Fictile S. Abführender Bissen auf einmahl zu nehmen. (Recht wirksam, das Zimmtpulver macht es dem Magen erträglicher).

3. ℞ ÷ Rad. Ipecacuanhae ℈j. 🜿 emet. gr. ij. Oxymell. squillitic. qu. s. ut fiat Bolus, consperg. ÷ Liquirit. D. ad. Fictil. S. Brechenerregender Bissen auf einmahl zu nehmen. (Recht kräftig, für Schwächlinge fast zu stark.)

4. ℞ ÷ Cort. peruv. finiss. ʒβ. Cort. Cascarill., Rad. Valerian., Rhabarbari āā ℈β. Syrup. Cort. Aurant. qu. s. ut fiat Bolus, consp. ÷ Cort.

Cort. Cinnamom. D. S. Fiebervertreibender Biſſen, eine Stunde vor dem Fieberanfalle mit einem Glaſe Wein zu nehmen.

Zweite Ordnung.

Aeuſſerlich gebräuchliche.

Eilftes Kapitel.

Von den Pflaſtern, (Emplaſtrum).

1. Ein Pflaſter iſt ein feſtes, hartes, zähes Arzneimittel, welches auf Leder, Leinwand oder Seidenzeug geſtrichen, und in dieſer Geſtalt äuſſerlich auf die Haut gelegt wird. Es muſs von feſter zuſammenhängender Conſiſtenz ſeyn, in der Kälte ſo trocken und hart, daſs es die Finger nicht beſchmutzt; in gelinder Wärme weicher, klebricht, und dehnbar werden, ſo daſs es ſich auf Leder oder Leinwand mit einem Spatel oder Meſſer bequem ausbreiten oder aufſtreichen läſst, und ſowohl an dieſen als an der Haut gut anklebt. Zum völligen Schmelzen und Flüſſigwerden aber muſs es ſchon einen beträchtlichen Wärmegrad verlangen, ſo daſs

daſs es nie von der Temperatur des menſchlichen Körpers (96 Grad Fahrenheit) flüſſig wird.

2. Man *theilt* die Pflaſter in verſchiedene Arten ein und zwar:

a) Nach ihren *Beſtandtheilen* in *Bleipflaſter* (Emplaſtrum ſaturninum) und *Wachspflaſter* (Empl. cerodea). Jene ſind eine Auflöſung von Bleiweis, Mennig, oder einem andern Bleikalke, in einem ausgepreſſten Oele, z. B. Baumoel, Leinoel. Bei den letztern ſind Wachs, Harz, Talg, u. dgl., nur keine Bleikalke, Hauptingredienzien.

b) Nach ihrer *Conſiſtenz* unterſcheidet man: 1. *harte Pflaſter* (Emplaſtr. durum) welches ohne vorhergehende Erwärmung nicht abſchmutzt; und nicht füglich unerwärmt auf Leinwand; u. dgl. geſtrichen werden kann; wie die gewöhnlichen Heft- und Klebpflaſter, z. B. *Emplaſtr. diachyl. cum Gummat.*, *Empl. de Galbano crocat.*; auch die *Pechpflaſter* (Dropax, Picacium), welche vorzüglich aus Pech beſtehn, ſehr feſt ankleben, und zur Abreiſſung des Grindſchorfs gebraucht werden, gehören hieher. 2. *Weiche Pflaſter* (*Empl. medium*; oder *mediae Conſiſtentiae*), ſo weich, daſs ſie auch ohne Erwärmung kleben und leicht aufgeſtri-

ſtrichen werden können, wie das *Empl. de Meliloto, de Cruſta panis* u. a. m. 3. *Wachspflaſter* (*Ceratum, Empl. molle*) ſind noch weicher, laſſen ſich ohne alle Gewalt aufſtreichen, ohngefähr ſo, als wenn man Oel mit Wachs zuſammenſchmelzt; man erhält ſie gewöhnlich, wenn man einer Salbe durch zugeſetztes Wachs etwas mehr Feſtigkeit giebt; ſie machen gleichſam den Uebergang von den Pflaſtern zu den Salben.

c) *Nach ihrer Wirkung* unterſcheidet man: 1. *Bloſse Kleb-* und *Heftpflaſter* zur mechaniſchen Vereinigung kleiner Wunden, zur Feſthaltung andrer Verbandſtücken, wie das *Emplaſtr. cyprium, diachyl. ſimplex, adhaeſiv. Woodſtockii;* ja bei kleinen Hautwunden iſt ein Stückchen Goldſchlägerblaſe, oder die innere Haut eines Eyes, angefeuchtet und aufgelegt ſchon hinlänglich: 2. *Zertheilende Pflaſter* bei Drüſenverhärtungen, Scropheln, Bubonen, etc. zum Zertheilen, wie das *Empl. de Cicuta cum Gumm. Ammoniac.*, Empl. de *Hyoscyamo*, de *Melilot.*, de *Ranis cum* et *ſine Mercurio;* Empl. *mercuriale*, Empl. *ſaponat. Barbette;* beſonders iſt eine Miſchung von Empl. mercuriale mit dem E. de Cicut. cum Gumm. ℞ recht

 kräf.

kräftig; 3. *Trocknende Pflaſter*, ſind kühlend, gelind adſtringirend, gegen das Wundliegen, zur Austrocknung ſuperficieller Geſchwüre, z. B. nach Blaſenpflaſtern; wozu das Empl. *alb. coct.*, de *Minio*, de *Spermate Ranarum*, Empl. *defenſivum rubrum*, u. a. gehören; 4. *Maturirende Pflaſter*, um Geſchwüre zu erweichen und zur Eiterung zu bringen, als: E. de Gummi ♃, E. diachyl. c. Gummat., de *Galbano crocat.*, beſonders die Verbindung der beiden letztern; 5. *Aromatiſche, erwärmende, Krampfſtillende* Pflaſter, welche bei heftigem Erbrechen, Magenkrämpfen, Coliken, auf die Herzgrube, oder den Unterleib gelegt werden, und durch ihre gewürzhaften Beſtandtheile wirken, z. B. *Emplaſtr. de Baccis Lauri*, *de Cumino*, *de Cruſta panis*; 6. *Rothmachende* und *blaſenziehende Pflaſter* (*Rubefacientia*, *Veſicatoria*). Bei dieſen iſt Pulvis und Tinctura Cantharid. die Hauptſache, welche, ie nachdem ſie in gröſserer oder kleinerer Menge zugeſetzt werden, entweder wirkliche Blaſen oder nur Röthe und Brennen auf der Haut erregen. Hieher gehört das *Emplaſtr. veſicat.* (wirklich Blaſenziehend), *Empl. veſicator. perpet. Janini* (nur näſſend ohne ſtarke Blaſen), *Empl. ad fonticulos*

(nur

(nur reizend zur Erhaltung der Eiterung bei Fontanellen). *Sinapismen* oder *Senfpflaster*, welche noch gelinder wirken und nur Reiz, Röthe und Brennen auf der Haut erregen, gehören eigentlich zu den Umschlägen und nicht zu den Pflastern.

d) Nach *Beschaffenheit des schon aufgestrichnen Pflasters* unterscheidet man *Sparadrap* (Sparadrapum), wenn Leinwand durch ein geschmolzenes weiches Pflaster gezogen, und also auf beiden Seiten damit bekleidet ist; *Scutum*, ein weiches, mehrentheils aromatisch erwärmendes Pflaster, auf ein rundes Stück Leder gestrichen, um es auf die Magengegend oder Herzgrube zu legen; *Emplastrum lunatum* oder *Luna*, ein grosses halbmondförmiges Pflaster, auf die Lebergegend zu legen, gewöhnlich zertheilend, auflösender Art, u. s. w.

3. Harte Pflaster wirken wegen ihrer Zähigkeit nur auf die Haut; wenn sie daher nicht blos die Luft abhalten oder getrennte Theile zusammenheften oder Verbandstücke festhalten sollen, sondern durch ihre gewürzhafte, schmerzstillende, zertheilende, auflösende u. a. therapeutische Kräfte wirken sollen, so müssen sie eine mehr weiche Consistenz haben, damit ihre wirk-

samen Bestandtheile durch die Hautgefäße leichter aufgelöst und eingesogen werden können. Pflaster, welche aus Bleikalken und ausgepresſten Oelen bestehn, werden mit der Zeit zu hart, dürfen daher nicht in zu grosser Menge auf einmal gemacht werden; so auch diejenigen, welche Kampfer, Canthariden, Cicuta u. dgl. flüchtige Bestandtheile enthalten, indem sie mit der Zeit unwirksam werden.

4. Die *Bestandtheile der Pflaster* sind vorzüglich folgende:

a) Fette Oele, weiche Fette, Butter, Talgarten, Honig, Wachs, Harze, Gummata, Pech, Terpentin u. a. zäher klebende Sachen.

b) Vegetabilische Infusa und Decocte, mancherlei Schleime, frische Pflanzensäfte, ätherische Oele, Balsame, mancherlei Spiritus, Tinkturen, Essenzen, Essig, Wein; Wasser wird in Genere nicht dazu gesetzt, höchstens Etwas eines angenehmen destillirten Wassers, um des Wohlgeruchs willen.

c) Extracte, eingedickte Säfte, vegetabilische u. a. trockene Pulver, metallische Kalke. Die Vegetabilien nimmt man gewöhnlich nicht in Substanz, sondern ihre Decocte, Infusa, Extracte, Olea cocta, oder auch ihre Succi rec.

ex-

expreſſa, z. B. im Emplaſtr. de Hyoscyamo, de Meliloto.

d) Salze paſſen eigentlich nicht zu Pflaſtern.

Die zähen und weichen Subſtanzen ſind gleichſam die *Excipientia*, z. B. Wachs, Pech, Harz, Terpentin, Oele und Fette; die trockenen Pulver hingegen und waſſerdünnen Flüſſigkeiten die *Excipienda*. Das Verhältniſs der einzelnen Ingredienzien iſt verſchieden, nach Verſchiedenheit der Wirkung und Konſiſtenz, die man verlangt; die feſteſten zäheſten Maſſen erhält man von Terpentin, Pech, Harz, Oelen mit Bleikalken ſaturirt; hingegen von vegetabiliſchen Stoffen mit Schleimen, Fetten, Wachs, Oelen, werden ſie mehr locker.

Man kann ohngefähr auf zwei Theile Wachs einen Theil Oel, und eben ſo viel eines trockenen Pulvers rechnen, oder auf 4 Theile Wachs einen Theil Oel, Fett oder Honig, zwei Theile Harz, Terpentin oder Pech, und etwa die Hälfte oder ein Drittheil eines trocknen Pulvers rechnen. Bei Bereitung der Bleipflaſter rechnet man auf ℔j. eines ausgepreſsten Oeles ℔ij., Bleiweiſs oder ℔ß. Lythargyrium oder ℥viij — ix. Mennige.

5. Bei *Bereitung der Pflaſter* kommt es darauf an, daſs alle Ingredienzien gleichmäſsig gemiſcht werden. Bei den *Bleipflaſtern* wird zuerſt der Bleikalk durch fortgeſeztes Kochen in dem Oele aufgelöſt; nach geſchehener Auflöſung wird das Wachs, die Seife u. dgl. darzu gethan; der Kampfer aber wird vorher in Weingeiſt aufgelöſt und erſt, nachdem das Pflaſter meiſt erkaltet, zugethan, wegen ſeiner Flüchtigkeit. *Die Wachspflaſter* ſind leichter zu bereiten, man braucht nur das Wachs, Harz, Oel, Pech, Fett u. dgl. zähe, bindende Stoffe zuerſt zuſammen zu ſchmelzen; Terpentin, riechbare Gummata, u. dgl. Stoffe, welche leicht verfliegen, werden zuletzt zugeſetzt; nachdem es endlich ſchon etwas erkaltet, werden die Pulver, welche friſch gepülvert und aufs feinſte verkleinert ſind, zugeſetzt; und ganz zuletzt die ätheriſchen Oele und der in Weingeiſt aufgelöſte Kampfer. Die feinern Harze und Gummata werden erſt zuletzt zugeſetzt, entweder in Pulvergeſtalt oder, nachdem ſie vorher mit Terpentin beſonders zuſammengeſchmolzen ſind; ſo z. B. Gummi Myrrhae, Ammoniaci, Sagapeni, Galbani.

Wenn endlich alles zuſammen iſt; ſo wird es mit dem *Agitakel* (*Agitaculum*) wohl durcheinan-

einander gemischt oder *agitirt* (*Agitatio*, *agitare*). Nachdem es ganz erkaltet ist; so wird es in Stücken zu ℥iij — ℔ß. abgewogen und jedes Stück wieder zwischen den Händen gedehnt und geknetet, und dabei immer in kaltes Wasser getaucht, damit es nicht anklebe, bis es überall gleich gemischt ist. Dieses heisst das *Malaxiren* (*Malaxatio*, *malaxare*). Pflaster, welche schleimichte oder andere in Wasser auflösliche Theile enthalten, muss man nicht zuviel ins Wasser tauchen, weil sie sonst dieser Theile beraubt werden. Auch wendet man das Malaxiren an, um mehrere schon fertige Pflaster untereinander zu mischen. Zuletzt endlich wird das Pflaster zu Zylindern ausgerollt, welche nach der verschiedenen Menge des Pflasters von ʒi. ij. bis ℥i — iij — ℔ß schwer seyn können, und *Stangen* (*Magdaleones*) genannt werden.

6. Aus der obigen Eintheilung der Pflaster nach ihrer Wirkung (2. c.) sieht man schon, dass es eine Menge schon officineller Pflastermassen giebt; wirklich sind ihrer so viel, dass man nicht leicht nöthig hat, eine ex tempore zu verschreiben; theils kann man mit den officinellen Pflastermassen ausreichen; theils vermischt man sie auf verschiedene Art durchs Malaxiren mit einander;

ander; theils vermehrt man ihre Kräfte durch mancherlei Zusätze, z. B. Laudan. liquid., Oleum de Hyoscyamo, u. s. w. Um sie desto leichter malaxiren und vermischen zu können, erweicht man sie durch Erwärmung oder durch Zusatz weicherer Pflastermassen zu den härteren, oder durch Zusatz eines fetten Oeles, auch wohl eines ätherischen Oeles, um sie zugleich wohlriechend zu machen, z. B. Ol. Lavendulae, Cinnamomi u. dergl.

Alle kleine Handgriffe braucht man im Recept nicht vorzuschreiben, sondern man nennt nur die Ingredienzien und sagt: *Misce fiat Emplastrum*, oder wenn nicht einmal Schmelzen nöthig ist, z. B. bei Vermischung schon officineller Pflastermassen, oder wenn man sie mit einem Oele u. dgl. verbindet, *Malaxando fiat Empl.* Auch bestimmt man, obs ein Empl. *durum* oder *molle* oder *mediae consistentiae* werden soll.

Man versendet sie gewöhnlich *ad Chartam ceratam*, um das Ankleben zu verhüten.

Die *allgemeine Dose* richtet sich nach der Anwendung; *Heft*- und *Klebpflaster* bleiben lange liegen, und da sind ʒij — ℥β. hinlänglich; *Blasenpflaster* werden gewöhnlich nur semel und simul gebraucht, man hat also auch nicht mehr nöthig;

nöthig; *Magenpflafter*, und wo man fonft eine grofse Fläche bedecken will, oder eine anhaltende Anwendung hat, z. B. zur Erhaltung einer fortgefetzten Eiterung, zum Verbande von Fontanellen verfchreiht man zu einer oder mehreren Unzen. Bisweilen verfchreibt man die Pflafter auch fchon fertig auf Leinwand, Seide oder Leder geftrichen, z. B. Blafenpflafter, Magenpflafter.

Am häufigften werden noch die rothmachenden und blafenziehenden Pflafter ex tempore verfchrieben, indem die officinellen Mifchungen derfelben durch langes Liegen unkräftig werden, auch nicht immer ein folches Verhältnifs der Ingredienzien haben, als für den gegenwärtigen Fall nöthig ift. Auf die Menge der darin enthaltenen Canthariden oder Tinctur. Cantharid. beruht ihre Wirkfamkeit, und ftarke erwachfene Leute müffen ein ftärkeres Blafenpflafter haben als Kinder, zarte Damen u. a. mehr fchwächliche Perfonen mit feiner dünner Haut und reizbareren Nerven. Schon eine Mifchung von Sauerteig mit Canthariden ift hinlänglich, wird aber leicht trocken und klebt nicht fo gut; gewöhnlich wählt man daher eine weiche officinelle Pflaftermaffe und läfst fo viel ℥ Canthar. zu-

 fetzen,

setzen, als nach den Umständen erforderlich ist. Auch setzt man wohl etwas Kampfer (℈ß — j auf jede ʒj des Pflasters) zu, um Strangurie zu verhüten.

7. *Einige Beispiele.*

1. ℞ Emplastr. de Hyoscyam. ℥j.
♁ Cantharid. finiss.
Camphorae āā ʒj.

M. f. Emplastr. D. ad Chart. cerat. S. *Blasenpflaster.* (Für Kinder und reizbare schwächliche Subjecte).

2. ℞ Emplastr. de Meliloto ℥j.
♁ Canthar. rec. ♁isat ℥ß.
Camphorae ʒiß.

M. u. s. w., wie oben. (Dies ist schon viel stärker und reizender).

3. ℞ Empl. de Gummi ♓., de Galbano crocat. āā ℥ß. M. f. malaxando Emplastr. D. ad Ch. cerat. S. Zertheilendes auflösendes Pflaster (Recht kräftig!).

4. ℞ Emplastr. de Baccis Lauri, de Cumino āā ʒj. malaxetur cum oleo Hyoscyam. qu. s. f. Empl. mediae Consistent. D. S. erwärmendes, Blähungtreibendes Magenpflaster.

5.

5. ℞ Empl. de Galbano crocat. ℥β. Camphorae, Petrolei, Alcali volatilis crystallisat. āā ʒβ. M. f. Empl. D. S. Reizendes Pflaster auf den schmerzhaften Ort zu legen. (Es würkt reizend, rothmachend gegen Rheumatismen, Paralysis, und wo man sonst dergleichen Mittel anwendet.)

6. ℞ Empl. de Cicuta cum Gumm. ♓., de Ranis cum ☿io āā ℥β. M. f. malaxando cum Oxymell. squillit. s. qu. Emplastr. molle D. S. auflösend zertheilendes Pflaster. (Bei verhärteten Brüsten u. a. Drüsenverhärtungen recht wirksam).

7. ℞ Emplastr. diachyl. c. Gumm., de Meliloto, de Hyoscyam. āā ʒiij. M. f. malaxando Emplastr. D. S. erweichend zeitigendes Pflaster. (Zur Beförderung der Eiterung auf entzündete schmerzhafte Geschwülste und Geschwüre).

8. ℞ Gummi Galbani ℥j. Solv. in Aceti suff. quant. euaporetur ad Consistent. adde Picis navalis ℥β. Empl. diachyl simpl. ʒij. ♁ Salis ♓, Aeruginis āā ℈j. M. f. Emplastr. med. Consistent. D. S. Pflaster zur Ausrottung der Hüneraugen. (Es soll sie schon nach 3 bis 4 Tagen zum Abfallen bringen?).

Zwölf-

Zwölftes Kapitel.

Von den Stuhlzäpfchen (Suppoſitorium)

1. Man nennt ſie auch *Setzzäpfchen*, *Seifenzäpfchen*, *Seifenpillen*, *Honigpillen* (*Balanus*, *Glans inteſtinalis*, *Globulus*), und verſteht darunter ein zähes, ziemlich feſtes äuſserliches Arzneimittel, welches die Form einer Kugel, einer Eichel, oder eines zugeſpitzten Zylinders, oder eines Kegels hat, und in den Maſtdarm geſtekt wird.

Man kann ſie in drei verſchiedene Arten *eintheilen*, je nachdem ſie bloſs den Stuhlgang befördern, oder Würmer (beſonders Ascariden) ausleeren, oder endlich einen Hämorrhoidalfluſs erregen ſollen.

Sie wirken theils durch gelinden Reiz, theils durch die gelinde Schärfe ihrer Beſtandtheile, da ſie doch immer zum Theil aufgelöſt werden. Ihre Wirkung erſtrekt ſich vorzüglich nur auf den Maſtdarm, doch wird auch per Conſenſum die wurmförmige Bewegung des übrigen Darmkanals in Etwas vermehrt, daher ſie hauptſächlich zur Beförderung des Stuhlgangs angewandt werden. Sie ſind mehrentheils nur als Hausmittel gebräuchlich, bei Kindern

dern und bei Personen, die sich nicht zu Klystiren bequemen wollen; doch verdienen die Klystire immer den Vorzug, weil sich die Wirkung der Stuhlzäpfchen nicht hoch genug hinauf erstrekt, sondern bloss auf den Mastdarm geht und nur Stuhlgang erregt. Auch kann ihre zu häufige und anhaltende Anwendung als nachtheiliger Reiz auf den Mastdarm wirken, chronische Entzündungen, Geschwüre, und Kallus erregen, auch durch ihren Localreiz Hämorrhoiden veranlassen, aber eben deswegen sind sie auch neben andern passenden Mitteln nicht unwürksam, um gestopfte Hämorrhoiden wieder in den Gang zu bringen. Als ausleerende Mittel sind sie noch am würksamsten bei leichtern Leibesverstopfungen, wenn die Unreinigkeiten im Mastdarm stocken, oder durch ein Laxiermittel schon ziemlich hinabgetrieben sind, um ihren völligen Abgang zu befördern und da ihre Zubereitung und Anwendung so leicht und schnell geschieht, so sind sie immer nicht ganz zu verwerfen.

Rosenstein empfiehlt auch gegen die Ascariden, ein Stück Speck an einen Faden gebunden in den Mastdarm zu stecken, und von Zeit zu Zeit herauszuziehen, und so die Würmer,

wel-

welche ſich in den Speck anbeiſſen nach und nach auszuleeren; eine Wurmkur, welche mehr einem luſtigen Zeitvertreibe, als einer ärztlichen Verordnung ähnlich ſieht.

Bei Localfehlern des Maſtdarms, z. B. blinden Hämorrhoiden und Geſäſsfiſteln dürfen ſie nicht angewandt werden, wenigſtens nur mit Vorſichtigkeit. Auch iſts nicht rathſam, ſie in der Abſicht, um Ascariden dadurch zu tödten, aus Zittwerſaat, Sabadille, u. a. anthelminthiſchen Mitteln zu bereiten, weil die Würmer dadurch nur höher hinauf gehen, und dann deſto mehr Beſchwerden erregen und deſto ſchwerer abzutreiben ſind.

2. Die Stuhlzäpfchen müſſen nicht zu weich ſeyn, damit ſie nicht zerflieſsen, und damit ſie der zuſammenziehenden Kraft des Maſtdarms Widerſtand leiſten können, aber auch nicht zu hart, damit ſie nicht zu ſehr drücken und reitzen, ohngefähr von der Conſiſtenz einer friſchen Seife.

Sie müſſen ohngefähr ſo dick ſeyn, als der kleine Finger des Kranken, für den ſie beſtimmt

ſtimmt ſind, und am leichteſten ſind ſie beizubringen, wenn ſie die Form eines runden Kegels haben; die Länge kann 2 bis 3 Finger breit betragen, für Erwachſene mehr, für Kinder kleiner.

3. Eine groſse Roſine, mit Oel beſtrichen, ein Stückchen Seife, Talglicht oder Speck, das man zur gehörigen Form und Dicke zurecht ſchneidet, ſind die gewöhnlichſten Beſtandtheile der eröfnenden Stuhlzäpfchen; denn mehrentheils werden ſie im Hauſe des Kranken ſelbſt bereitet und gar nicht einmahl aus der Apotheke verſchrieben. Sonſt kann man ſie auch aus Honig, Salz, Zucker, Seife, Mehl, Butter, Eidotter, Traganthſchleim, Stärkemehl zuſammenſetzen laſſen; wenn ſie Hämorrhoiden befördern ſollen, ſo legt man auch wohl Aloe, Safran, Maſtix, Rad. Aſari, u. dgl. reizende Subſtanzen zu, um ihre Kraft zu erhöhen. Gegen ſchmerzhafte blinde Hämorrhoiden und Haemorrhoides profuſae ſind Stuhlzäpfchen aus dem inwendigen weichen Fleiſche einer friſchen Gurke, Melone, oder eines Kürbis, zum öftern erneuert recht würkſam.

Un-

Unter diesen Bestandtheilen sind Honig, Eidotter, Seife, u. dgl. weichere Substanzen gleichsam die Excipientia, zu welchen man von den trocknen Pulvern so viel zusetzt, dass es die gehörige Consistenz, ohngefähr wie Pillen bekömmt; der Honig wird durch gelindes Kochen seiner wässrigen Theile beraubt und dadurch fester und härter.

4. Auf *Farbe*, *Geruch*, *und Geschmack* hat man hier keine Rücksicht zu nehmen; doch hat man noch officinelle Suppositoria, die sogenannten *Globuli moschati*, welche aus Zucker Stärkemehl, und Traganthschleim zusammengesetzt und durch Moschus wohlriechend gemacht sind; man hat sie von verschiedener Grösse nach Verschiedenheit des Alters, und sie können allerdings zur Beförderung der Oeffnung ohne Schaden angewandt werden. Uebrigens werden die Stuhlzäpfchen immer vor ihrer Anwendung, mit Baumoel bestrichen, damit sie leichter und sanfter hineingehen.

Man *versendet* sie entweder in einem *Töpfchen* (*ad Ollulam*) oder in *Wachspapier* (*ad Chartam ceratam*).

Die

Die zu einem Stuhlzäpfchen nöthige Quantität ist verschieden nach Verschiedenheit ihrer Grösse, von ℨβ. — ℨij. — iij; auch kann man mehrere von verschiedener Grösse auf einmahl verschreiben, um das passendste auszuwählen, damit es zu gross werde und zu stark reize. Uebrigens überläfst man die Form und Consistenz dem Apotheker und sagt nur: *misce, fiat Suppositorium.* Zu Ende der Subscription kann man auch bestimmen, dass es vor der Application in Baumoel getaucht werde, welches sich jedoch auch von selbst versteht.

5. *Beispiele von zusammengesetzten Stuhlzäpfchen.*

1. ℞ Mellis cocti ℨij.
 Vitell. ovor. No. j.
 Salis commun. ℨj.
 ♃ Sem. Cumini qu. s. ad Consistentiam F. Suppositor. ij. variae magnitudinis, tingantur in Oleo Olivar. D. ad Ollulam. S. Eröfnende Stuhlzäpfchen zum bewusten Gebrauch.

2. ℞ Aloes succotr. ʒj.
Croci orient.
Gumm. Mastich.
Rad. Asari āā ℈ß.
Salis commun. ʒß.
Farinae frument. ℥ß.
Saponis albi ʒiij.
Mellis qu. s. ad Consistentiam

M. F. Suppositoria, tingantur in Oleo Olivar. D. ad Ollul. S. Stuhlzäpfchen zur Beförderung der Hämorrhoiden.

Dritte Klasse.

Weiche Formen.

Erste Ordnung.

Innerlich gebräuchliche.

Dreizehntes Kapitel.

Von den Latwergen (Electuaria).

1. Man nennt sie sonst auch *Electaria*, *Confectiones*, *Theriaca*, und weil die meisten ältern Zusammensetzungen derselben Opium enthalten, auch *Opiata*. Sie haben die Consistenz eines weichen Breies, so dass man mit einem Messer oder Spatel leicht etwas herausnehmen kann, ohne dass es herunterlaufen sollte. Sie werden mehrentheils zum innerlichen Gebrauche angewandt; nur die Zahnlatwergen und Zahnopiate werden ohne Niederschlucken im Munde applicirt zur Correction cariöser Zähne, gegen Zahnschmerzen und scorbutisches Zahnfleisch.

Sie bestehn vorzüglich aus trocknen Pulvern, auch aus Harzen, Gummaten und Extracten, welche durch Syrupe, Conserven, Säfte, u. dgl. zur breiigten Consistenz gebracht werden. Es sind gleichsam mehrere Portionen Pulver, oder mehrere Bolus unabgetheilt zusammen verschrieben, von denen ein Theelöffelvoll, oder eine Messerspitze, oder einer Haselnuss gross auf einmahl genommen wird, so dass der Kranke selbst bei jedesmahligem Einnehmen die Abtheilung der einzelnen Portionen macht.

2. Ihre Zubereitung ist leicht und schnell gemacht, auch wirken sie schneller als Pulver, Pillen und Bolus, da ihre Bestandtheile schon zum Theil erweicht und aufgelöst sind, und da sie wegen ihrer weichern Consistenz leicht im Magen völlig zergehen. Ihre Zubereitung braucht keine Hitze, daher werden die dazu angewandten Arzneimittel auch nicht durch Kochen u. dgl. ihrer flüchtigen Theile beraubt, und in ihrer Wirksamkeit geschwächt. Aber eben wegen ihrer weichern Consistenz kleben sie an den Zähnen an und man schmeckt ihre Ingredienzien beim Einnehmen sehr deutlich und anhaltend, daher sollten sie eigentlich so viel

mög.

möglich keinen unangenehmen Geschmack und Geruch haben. Anch gehen die meisten Latwergen sehr bald in Gährung über, und obgleich der darin enthaltne Zucker und Honig die Fäulniss verhütet, so verlichren sie doch durch die Gährung manche flüchtige Theile, welche auf ihre Heilkräfte Einfluss haben; endlich werden sie mit der Zeit leicht zu hart, vertrocknen, verschimmeln, werden sauer; daher darf man sie nicht in grossen Quantitäten auf einmahl verschreiben, und verordnet sie überhaupt lieber ex tempore, als dass man die schon nach officinellen Formeln bestimmten und vorräthigen Latwergen anwendet.

Manche officinelle Latwergen, welche aus vielen Ingredienzien von verschiedener Natur bestehen; z. B. Harze, Gummata, Salze, Gewürze, etc. gähren etliche Jahre hindurch (indem einige ihrer Bestandtheile früher, andere später zur Gährung gelangen), ohne eben viel an ihren Heilkräften einzubüssen, z. B. Theriak, Mithridat; diese kann man daher immer verordnen. Andre aber, welche viel schleimigte und pulpenartige Substanzen enthalten, Feigen, Pflaumen, Tamarinden u. dergl. gähren sehr schnell und werden sehr bald schimmlicht, ver-

trocknet, verdorben und unwirkſam; man verſchreibt ſie alſo lieber ex tempore, oder ſetzt doch hinzu, daſs ſie nicht veraltet (*recenter parat.*) ſeyn müſſen; ſo z. B. das Electuarium lenitivum, Elect. de Manna.

Zu einem langwierigen Gebrauche paſſen die Latwergen auch nicht, weil ſie mehrentheils von den Säften, Syrupen, Conſerven eine beträchtliche Süſsigkeit haben, welche dem Kranken mit der Zeit widerlich wird; ja manche Kranken können überhaupt keine Süſsigkeit leiden, beſonders Hyſteriſche und Wurmkranke, und dieſen muſs man die Latwergen mit einem bittern Syrup (z. B. Syrup. Cort. Aurant.), oder mit einem bittern Extracte (z. B. Extr. Trifol. fibr. oder Gentian.), welches man mit einem gewürzhaften deſtillirten Waſſer (z. B. Aqua Menth. pip. oder Aqua Cinnamom.) verdünnen kann, zurichten laſſen; nur müſste man ſie hier nur in kleiner Quantität auf einmal verſchreiben, weil ſie ohne Honig und Zucker noch leichter verderben.

3. Die *Arzneiſubſtanzen*, welche man in Form einer Latwerge geben will, müſſen folgende Beſchaffenheit haben:

a) So

a) So viel möglich ohne übeln Geruch und Geſchmack, weil man den Geruch und Geſchmack faſt gar nicht verhüllen kann und ſolche widrige Mittel beſſer in Pillen oder Bolus paſſen, z. B. keine Aſa foetida, Terpentinöl u. dergl.; doch nimmt man es mit dem Geſchmack nicht ſo genau, da er doch durch Syrupe, Zucker u. dgl. zum Theil verbeſſert wird, und giebt daher wohl Zittwerſaat, Chinarinde, Baldrian, Eiſenfeile in einer Latwerge, aber der Geruch muſs wenigſtens nicht gar zu widerlich ſeyn.

b) Sie müſſen ſich leicht mit einander vermiſchen laſſen, ſonſt klumpen ſich einzelne Beſtandtheile zuſammen und machen die Miſchung und Doſe ungleichförmig; daher paſſen eigentlich keine Harze, Schleimharze, Fette oder Balſame zur Latwerge, weil ſie ſich nicht genau und lange genug mit wäſsrigen Säften vermiſcht erhalten. Man macht aber auch hier Ausnahmen und verſchreibt Terpentin, Maſtix u. dgl. in Latwergen, wenn ſie nur mit Eidotter gut abgerieben worden ſind, um ſie mit wäſsrigen und ſchleimigten Subſtanzen genau vermiſchen zu können.

c) Nicht gern giebt man Tinkturen, Essenzen oder ätherische Oele in einer Latwerge, weil ihr Geschmack und Geruch zu stark und durchdringend ist, auch weil sie leicht verfliegen und dann nicht mehr wirken können; daher auch keinen Kampfer, flüchtige Laugensalze, versüsste Mineralsäuren u. dgl., welche sehr leicht und schnell verfliegen.

d) Auch nicht solche Mittel, die zusammen aufbrausen, z. B. alkalische Salze oder absorbirende Erden in Verbindung mit Säuren; Latwergen, welche Manna, Tamarinden, Fliedersaft u. dgl. Mittel enthalten, welche leicht gähren, sauer, schimmlicht oder faul werden, müssen nur in kleinerer Menge auf einmal verschrieben werden. So auch diejenigen, welche spirituöse oder vinöse Extracte enthalten, weil sie gar zu schnell vertrocknen; wenigstens muss man nur wenig von diesen Extracten dazu setzen.

e) Erdichte Substanzen, z. B. Krebsaugen, Bolus, Kreide passen auch nicht zu Latwergen, weil sie sich mit der Zeit zu steinharten Klumpen zusammen sammeln.

f) Arzneimittel, welche schon in kleiner Dose stark wirken, dürfen nicht zur Latwerge kommen, weil sie leicht ungleich vertheilt werden

den und dann in zu ſtarker Doſe auf einmal genommen werden könnten. Ueberhaupt iſt die ſpecielle Doſe bei Latwergen nicht genau zu beſtimmen; daher müſſen ſolche kräftige Mittel nur in geringer Doſe und gut aufgelöſt gegeben werden, ehe man ſie zur Latwerge miſcht; und auch dann hat man zwar eine gleichförmige Miſchung und weniger Gefahr, aber wie viel auf jede einzelne Portion kommt, bleibt doch immer ungewiſs, und man kann ſich alſo auf die Heilkräfte dieſer Mittel nicht genug verlaſſen, weil man nicht gewiſs iſt, daſs man ſie in gehöriger Doſe gegeben hat, ſo z. B. Opium, Brechweinſtein, ♁ Squillae, Reſina Jalappae, Merkurialia.

g) Die beſten und gewöhnlichſten Ingredienzien ſind überhaupt Pulver, beſonders von Vegetabilien, welche nur in ziemlich groſser Doſe wirkſam ſind, alſo nicht leicht ſchaden können; ferner Salze, welche ſich leicht und ſchon in wenigem Waſſer auflöſen und nicht in ſehr kleiner Doſe zu geben ſind, z. B. Salmiak, Terra fol. Tartari; doch müſſen ſie nicht von beſonders penetrantem Geruch und Geſchmack ſeyn, alſo keine flüchtige Laugenſalze.

4. Die trocknen Pulver, Harze, Balſame, Gummata, Salze, Extracte u. dgl. ſind gleichſam die *Excipienda*; als *Excipiens*, wodurch ſie gemiſcht und zur Latwerge gemacht werden, dienen überhaupt ſolche Subſtanzen, die durch eine zähe klebrigte Flüſſigkeit geſchickt ſind, obige Excipienda zur Form eines weichen Breies zu bringen, nämlich:

a) *Syrupe*, beſonders von aromatiſchen Subſtanzen, z. B. *Syrupus* Cort. Aurantior., Cort. Citri, Meliſſae, Menthae etc.; auch Oxymel ſimplex oder ſcilliticum; und bei ärmern Kranken auch bloſsen Honig oder gewöhnlichen Zuckerſyrup.

b) *Conſerven*, z. B. Conſerva Cynosbati, Cochleariae, Roſarum; ſie dienen beſonders, wenn die Latwerge mehr dicklich ſeyn ſoll.

c) *Eingedickte Fruchtſäfte* oder *Roobs*, als *Roob* Juniperi, Mororum, Nucum Jugland., Sambuci, Rub. Idaeorum u. a. m.

d) Verſchiedene *Pulpae*, z. B. Tamarinden und Caſſienmark, Manna u. dgl.

Man wählt übrigens das paſſendſte Excipiens nach Verſchiedenheit des Krankheitszuſtandes und nach Beſchaffenheit der Excipienda ſelbſt.

Wenn

Wenn die Syrupe, Conſerven etc. die Latwerge nicht dünne genug machen, ſo kann man noch ein angenehmes gewürzhaftes deſtillirtes Waſſer zuſetzen, um ſie zu verdünnen, beſonders bei Kindern und delikaten Perſonen, (denn je dünner eine Latwerge iſt, deſto leichter iſt ſie einzunehmen), z. B. Aqua Meliſſae, Foeniculi, Florum Roſarum, Tiliarum, Chamomillae.

5. Das *Verhältniſs der Ingredienzien* zu einander iſt im allgemeinen folgendes: Bei trocknen Pulvern von vegetabiliſchen Subſtanzen, welche ſich nicht auflöſen oder zerflieſsen, z. B. Rhabarber, Chinarinde, Zittwerſaat rechnet man auf jedes einzelne Theil des Pulvers 3 bis 4 Theile Syrup, Honig oder Oxymel, z. B. ℥iß. auf ʒiij bis ℥ß Pulver, ja wenn die Latwerge recht dünne und angenehm ſeyn ſoll, 6 bis 8 Theile Syrup oder ℥iij.; ſo auch wenn man anſtatt des Syrups Conſerven nimmt, welche ſchon an ſich mehr dicke ſind.

Sind die Excipienda nicht ſo ganz trocken, ſondern weicher, z. B. ſchon ſelbſt zum Theil Conſerven oder Roobs, ſo rechnet man auf jede Unze derſelben 2 — 3 Unzen Syrups; ſind ſie noch weicher und beſtehn blos aus Conſerven, Roobs, Gummaten, Harzen, Balſamen oder aus

Sal-

Salzen, welche sich leicht auflösen, so ist schon ℨi — ij. Syrup auf jede Unze derselben hinlänglich. Bei schweren mineralischen Substanzen endlich, z. B. Eisenfeile, Zinnfeile ist schon die Hälfte ihres Gewichts von einem Syrupe hinlänglich, um sie zur Latwerge zu machen.

So genau kann man aber die Proportion nicht treffen, weil die Pulver bald feiner bald gröber, bald schwerer bald leichter, bald mehr trocken und holzigt, bald mehr schleimigt und klebrigt sind; auch die Syrupe sind nicht immer von gleicher Dicke und Consistenz. In den meisten Fällen bestimmt man daher nur das Gewicht der Ingredienzien, welche die Excipienda ausmachen, benennt den Syrup, die Conserve etc., welche ihnen die gehörige Consistenz geben, und überläſst es dem Apotheker, zu beurtheilen, wie viel er zusetzen soll, um es zur Latwerge zu machen, indem man sagt: *quantum satis ut fiat lege artis Electuarium.* Immer dient aber obige Angabe des Verhältnisses der Ingredienzien zu einander, um darnach einen ungefähren Ueberschlag zu machen, wie viel Dosen nach Messerspitzen, Theelöffeln, Esslöffeln etc. heraus kommen, und also die specielle Dosis gehörig bestimmen zu können.

6. Die

6. Die *allgemeine Doſe* iſt von ℥j — iv — ℔β. Ueberhaupt iſt es immer beſſer, weniger auf einmal zu verſchreiben und es lieber öfter zu wiederholen; denn in warmer Jahreszeit verderben ſie ſehr bald, oder es verfliegen doch wenigſtens die wäſsrigen und flüſſigen Theile, und es wird endlich zu dick und kann nicht ſo gut eingenommen werden. In andern Fällen werden die Theile nach und nach immer mehr aufgelöſet und die Latwerge immer flüſſiger und dünner, ſo beſonders, wenn Salmiak, Laugenſalze u. dgl. Subſtanzen darin ſind, welche die Feuchtigkeit ſelbſt aus der Luft an ſich ſaugen.

Die *ſpecielle Doſe*, wie viel er jedesmal einnehmen ſoll, wird nicht genau nach dem Gewichte beſtimmt, ſondern eine Meſſerſpitze, eine Haſel- oder Wallnuſs groſs, ein Theelöffel- oder Eſslöffelvoll u. dgl., je nachdem ſie gröſser oder kleiner ſeyn ſoll. Ein Theelöffel voll iſt noch die ſicherſte Beſtimmung und kann zu ʒi — ʒiβ. gerechnet werden; eben ſo viel beträgt ohngefähr einer Wallnuſs groſs; eine Meſſerſpitze oder einer Haſelnuſs groſs iſt ohngefähr zu einen halben Theelöffelvoll oder ʒβ bis ℈ij. zu rechnen; ein Eſslöffelvoll endlich zu ʒvi — ℥j., doch iſt dies zu viel auf einmal einzuneh-

nehmen, und gewöhnlich verordnet man höchſtens nur einen halben Eſslöffel voll auf einmal zu nehmen und kann dieſen zu ℥iij — v. rechnen, je nachdem die Ingredienzien leichter oder ſchwerer ſind.

7. Im allgemeinen iſt eine Latwerge von weicherer dünnerer *Conſiſtenz* angenehmer einzunehmen und bei leichten, trocknen vegetabiliſchen Pulvern kann man ſie immer mehr dünne machen laſſen; indem man mehr Syrup zuſetzt oder es durch ein angenehmes deſtillirtes Waſſer verdünnen läſst. Hingegen wenn mineraliſche Subſtanzen von ausgezeichneter ſpecifiſchen Schwere hineinkommen, z. B. Eiſenfeile, Calomel, Kermes, Spieſsglasſchwefel ſo muſs es eine mehr dicke Conſiſtenz haben, damit die ſchweren Subſtanzen nicht ſo leicht zu Boden ſinken; man läſst alſo weniger Syrup zuſetzen oder eine Conſerve als Excipiens wählen. Man beſtimmt dieſes in der Subſcription, indem man ſagt: ſiat Electuarium *molle* (oder *mollioris conſiſtentiae*) wenn es dünne ſeyn ſoll, und f. Elect. ſpiſſius (oder *ſpiſſioris conſiſtentiae*) wenn es mehr dicklich ſeyn ſoll.

Auf die *Farbe* hat man keine beſondre Rückſicht zu nehmen, und in Abſicht des *Ge-*

ſchmacks

ſchmacks und *Geruchs* iſt ſchon oben bemerkt worden, daſs ſie nicht gar zu penetrant und widerlich ſeyn müſſen.

Man *verſendet* ſie in Töpfchen (*ad Fictile* oder *ad Ollulam*), und wenn es recht niedlich ſeyn ſoll in weiſsglaſirten oder Porzellan-Töpfchen (ad *Fictile alb.* oder ad *Fictile porcellaneum*). In der Subſcription beſtimmt man denn auſſer der Gröſse und Frequenz der Doſe auch noch, daſs es vor jedesmahligem Einnehmen wohl umgerührt werden ſoll, um die Miſchung immer gleichförmig zu erhalten und das Vertrocknen der Oberfläche zu verhüten.

8. Die *Zubereitung* der Latwergen iſt ſehr einfach, man vermiſcht die trocknen pulverichten Subſtanzen nach und nach mit den Syrupen, Conſerven etc. zu einem gleichförmigen Breie, indem man ſie mit einem Agitakel gut durcheinander rührt. Wählt man Honig oder Zucker zum Excipiens, ſo müſſen dieſe erſt mit etwas Waſſer zu einem Syrupe gekocht, und nach dem Erkalten erſt die Pulver zugeſetzt werden. Wenn auch noch Extracte, Conſerven, Gummata dazu kommen, ſo müſſen dieſe zu allererſt mit dem Syrupe vermiſcht werden, ehe man die Pulver zuſetzt. Harze und Bal-

ſame

same werden erst für sich mit Eidotter abgerieben, und dann ganz zuletzt zur Latwerge gethan. Aetherische Oele, u. dgl. flüchtige Dinge kommen ebenfalls erst zuletzt dazu, so auch destillirte Wasser, welche zur Verdünnung der Latwerge zugesetzt werden. Uebrigens muss der Apotheker diess alles von selbst wissen und in der Subscription braucht man nur zu sagen: *fiat lege artis Electuarium.*

9. *Beispiele.*

1. ℞ Sal polychrest. Glaseri
Rad. Jalappae
Valerianae āā ʒj.
Oxymell. squillit. ℥iv.

M. F. l. a. Electuarium D. ad Fictile S. 3 bis 4 mahl täglich wohl umgerührt einen halben Esslöffelvoll zu geben, so dass es laxirt. (Diess ist die Störksche Wurmlatwerge, eine recht wirksame anthelminthische Mischung, sie muss aber innerhalb 2 Tagen verbraucht werden, ausser bei Kindern, welche kleinere Dosen bekommen. Anstatt des Sal. pol. Glas. ist Salmiak fast noch besser schleimzerschneidend und durch Zusatz von ʒii. — iij. von Sem. Santon. wird es noch kräftiger und consistenter da es an sich fast zu dünne ist..)

2. *Noch*

2. *Noch eine Wurmlatwerge.*

℞ Sem. Santonici ℥ß.
Rad. Valerian.
Jalapp. āā ʒij.
Flor. Zinci ʒß.
Mercur. dulc. ℈ß.

M. exacte f. cum Mellis ſ. qu. Electuar. ſpiſſior. Conſiſtent. D. ad Fictile S. Viermahl des Tages einen Theelöffelvoll zu nehmen. (Ebenfalls recht kräftig ſchleimlöſend, krampfſtillend, wurmtreibend und abführend; es muſs von dickerer Conſiſtenz ſeyn, weil der ſchwere Mercur. dulc. ſonſt zu Boden ſinkt).

3. ℞ Pulpae Tamarindor., Caſſiae, Mannae calabrin. āā ℥ß. Folior. Sennae ʒij. Rad. Rhabarbari ʒj. Galangae, Glycirrhizae āā ʒß. Sachari qu. ſ. ut fiat bene miscendo Electuar. D. S. Abführende Latwerge, wovon alle 2 Stunden ein halber Eſslöffelvoll zu nehmen bis zur Würkung.

4. ℞ Meloum majalium rite ppt. cum melle in quo ſiti erant adhaerente finiſ. conſciſor. No. xij. Theriacae Androm. ℥j. pulv. Ligni Hebeni ʒj. Rad. Serpentar. virg. Limaturae Plumbi āā ʒß. Fungi Sorbi Aucupariae ℈ß. Mellis ejus-

 dem

dem ex quo Meloes exemti sunt qu. s. ut fiat bene miscendo Electuar. spissius D. ad Fictile S. Zu einen Theelöffelvoll zweimal täglich zu geben, bis sich Harnbrennen einfindet. (Dieses ist die berühmte Maikäfer-Latwerge, deren Zusammensetzung König Friedrich der zweite von Preussen für eine Summe erkaufte und wegen ihrer Würksamkeit gegen den tollen Hundsbiss öffentlich bekannt machen liess. Da die Maikäfer nebst dem Theriak die Hauptingredienzien derselben ausmachen, und jene auf ähnliche Art als Canthariden wirken; da überdem Diaphoretica zur Ausleerung des Giftes am wirksamsten zu seyn scheinen, und die Dosis in dieser Latwerge nicht bestimmt genug angegeben werden kann, so habe ich schon seit mehrern Jahren ausser der gehörigen Behandlung der Wunde folgende Latwerge mit sehr gutem Erfolge gegeben: 5. ℞ ♁ Cantharidum gr. iij. Mercur. dulc. gr. vj. Opii puriss. gr. iv. Flor. ♀, Baccar. Lauri āā ʒj. finiss. pulverisat. misce exactiss. c. Roob Sambuc. ℥j. ut fiat Electuar. D. ad Fictile S. Latwerge, wovon wohl umgerührt die Hälfte bei Schlafengehn mit warmen Hollunderthee auf zweimal zu nehmen, und die andre Hälfte auf gleiche Art nach

nach drei Tagen. Diese Dose paſst nur für erwachſene, robuſte Perſonen.)

6. *Eiſenlatwerge.* ℞ Limaturae Martis non rubigin. ℥j. Canellae albae ℥ß. Conſervae Fumar. qu. ſ. ut fiat Elect. conſiſt. ſpiſſior. D. ad Fictile S. Wohl umgerührt dreimal des Tages einen kleinen Theelöffelvoll zu nehmen. (Wegen der ſchweren Eiſenfeile muſs es dicklicht ſeyn, man wählt daher eine Conſerve anſtatt des Syrups; die Eiſenfeile macht den gröſsten und ſchwerſten Theil davon aus, daher iſt ſchon ein kleiner Theelöffelvoll hinreichend).

7. *Fieberlatwerge.* ℞ Cort. peruv. ℥j. Rad. Serpentar. virginian., Cort. Cascarill. Salis Ammoniac. aa ʒij. M. F. c. Syrup. Cort. Aurantior. Electuar. molle D. S. Fieberlatwerge, wovon am guten Tage 4 mal, am Fiebertage 2mal ein halber Eſslöffelvoll zu nehmen. (Wenn es nämlich ein Tertianfieber iſt, wo man vor und nach dem Fieberanfall noch einmal eingeben kann; wäre es aber ein alltägliches Fieber, ſo müſste man in der fieberfreien Zeit alle zwei Stunden einen halben Eſslöffel oder 2 Theelöffelvoll nehmen laſſen).

8. ℞ ♄ Gummi Myrrhae, Laccae āā ℥j. Cort. peruv. Carbonum Lignor. āā ℥ij. Mellis rosat. qu. s. ut f. l. a. Electuar. D. S. *Zahnlatwerge*, zwei bis dreimahl täglich ans Zahnfleisch zu streichen und es wohl damit abzureiben. (Gegen scorbutisches Zahnfleisch und zur Reinigung der Zähne).

Vierzehntes Kapitel.

Von den Konserven (Conservae).

1. Diese bestehn aus frischen, rohen, ungetrockneten Pflanzentheilen (selten aus animalischen Substanzen), welche mit Zucker so lange zusammen gerieben werden, bis es eine gleichförmige Masse von der Konsistenz einer Latwerge geworden ist. Es sind gleichsam ganz einfache Latwergen, welche nur aus einem einzelnen bestimmten Pflanzentheile und Zucker bestehn; sie haben aber vor Latwergen, Extrakten, Pulvern, Decocten, u. dgl. den Vorzug, dass sie alle Kräfte des frischen Arzneimittels zusammen besitzen, ohne dass welche durch Kochen, Trocknen, etc. verlohren gehn, daher

her bei manchen Mitteln, die durchs Trocknen und überhaupt durch die Wärme an ihrer Heilkraft leiden, der Gebrauch ihrer Konserve ihrem Pulver, Extrakte, Decocte etc. weit vorzuziehen ist, z. B. Conserva Herbae Sabinae, Cochleariae, Millepedum. Auch sind sie weit wohlschmeckender als die Latwergen, welche aus trocknen Pulvern mit Honig oder Syrupen bestehen. Man benennt sie immer nach dem Pflanzentheile, etc. aus dessen Verbindung mit Zucker sie entstanden sind, z. B. Conserva *Fumariae, Cynosbati*, je nachdem sie aus dem frischen Kraute der Fumaria oder aus den frischen Früchten der Hagebutte mit Zucker abgerieben bestehen.

Wenn sie in gläsernen oder verglaseten Gefäsen an einem kalten Orte aufbewahrt werden, so können sie sich mehrenrheils ein Jahr lang frisch und gut erhalten; hingegen in gelinder Wärme werden sie bald sauer und gehen in Gährung über. Man benutzt sie übrigens theils für sich allein, theils als Excipiens zu Latwergen, Pillen und Bolus.

2. Man bereitet sie aus ganz frischen Pflanzentheilen, sowohl Blätter, Blumen und Früchte, als Wurzeln; auch die frischen Kel-

leresel (Millepedes) werden zu einer *Conserva Millepedum* angewandt. Man kann aus allen frischen Pflanzentheilen Konserven bereiten, besonders wählt man aber solche Substanzen dazu, die durchs Trocknen, Kochen, oder andre Präparationen viel von ihrer Heilkraft oder Annehmlichkeit verliehren würden, z. B. *Flores* Rosarum, Lilior. alb., Naphar.; *Herbae* Acetosae, Acetosellae, Cochleariae, Beccabungae, Nasturtii aquatici, Fumariae, Sabinae; *Fructus* Cynosbati, Citri u. dgl. Je nachdem nun diese Substanzen mehr oder weniger saftreich sind müssen sie mehr oder weniger Zucker haben. Löffelkraut, Bachbungen, Erdrauch müssen wegen ihres vielen Saftes noch einmal so viel Zucker haben, als sie selbst schwer sind, so auch bei den meisten Wurzeln und bei den Kellereseln; bei den meisten Blumen hingegen, auch bei Hb. Sabinae ist schon gleich viel Zucker hinreichend.

3. Die Zubereitung der Konserven ist sehr einfach, und wird überhaupt nicht leicht ex tempore verordnet, sondern muss dem Apotheker schon bekannt seyn. Die Blumen werden von ihren Kelchen, die Blätter von den Stielen, die Wurzeln von der anklebenden Erde befreit,

und dann so frisch und saftig als möglich in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule, indem man die gehörige Quantität Zucker dazu schüttet, so lange gequetscht und gerieben, bis alles zu einem gleichförmigen Brei, wie eine Latwerge, geworden ist. Dieser wird nun gleich verwahrt, aber noch einige Wochen hindurch zu widerhohlten Mahlen umgerührt, weil sich im Anfange immer die festern Theile in die Höhe drängen und die flüssigern unten lassen, welche dann sehr bald in Gährung übergehen würden. Die Wurzeln können gewöhnlich nicht durch blosses Quetschen hinlänglich zermalmt werden, sondern müssen vorher fein zerschnitten werden, und wenn sie auch dann noch gar zu fest sind, so kann man sie einige Stunden hindurch in einem verdeckten Topfe bei gelinder Wärme weich kochen, ehe man sie mit dem Zucker zusammenreibt. Wenn die Substanzen sehr trocken sind, wie die meisten Blumen, so kann man sie während dem Quetschen und Reiben mit etwas Wasser benetzen, um sie desto leichter zu einem Breie zu stossen; am schicklichsten wählt man dazu das destillirte Wasser solcher Blumen, etc. als man zur Konserve macht, z. B. Aqua florum

Tunicarum zur Nelkenblüth - Konserve. Die Früchte müssen von ihrer äussern Rinde, ihren Saamen, und Kernhäusern befreit werden, daher man sie erst für sich allein zu einem Breie stöfst und diesen durch ein grobes Haarsieb treibt, und dann mit so viel Zucker abreibt, dafs sie die Consistenz einer Latwerge bekommen.

Zweite Ordnung.

Aeusserlich gebräuchliche.

Funfzehntes Kapitel.

Von den Breiumschlägen (Cataplasma), und Senfteigen (Sinapismus).

1. Diese sind den trocknen Umschlägen oder Kräuterkissen sehr ähnlich und unterscheiden sich von ihnen nur dadurch, dafs die dazu bestimmten Species zu einem weichen Brei gekocht werden, ehe man sie auflegt, daher man auch die Kräuterkissen *epithema crudum*, und die Breiumschläge *epithema coctum* nennt. Zwar nennt man auch manchmal die noch ungekoch-

ten

ten Species des Cataplasma's Epithema crudum, sie heissen aber schicklicher *Species pro Cataplasmate.* Ueberhaupt ist die weiche, breiigte Consistenz eine characteristische Eigenschaft der Cataplasmen; denn einige derselben werden auch kalt, ohne alles Kochen zubereitet, wie die Senfteige z. B.

2. Man nennt sie auch *Epicarpium*, wenn sie auf die Handwurzel gelegt werden, und *Subpedaneum*; wenn man sie auf die Fussohle oder Wade appliciren lässt. Die vorzüglichste Eintheilung derselben geschieht aber nach ihren therapeutischen Wirkungen in erweichende, schmerzstillende, maturirende, zertheilende, antiseptische und reizend rothmachende Breiumschläge. Zu den letztern gehören vorzüglich die *Senfteige* (*Sinapismus*).

3. Da die Ingredienzien der Breiumschläge durch das Kochen extrahirt und aufgelöst werden und durch ihre weiche, breiichte, halb flüssige Consistenz von schneller Wirksamkeit sind; da ihre Wirkung überdem durch die gelinde Wärme, der man sie gewöhnlich exponirt, erhöht wird, so sind sie allerdings als eine sehr kräftige und wirksame Form anzusehen, im Ganzen weit kräftiger, als alle Pflaster; auch

 sind

sind sie nicht kostbar und ihre Präparation ist leicht und schnell. Nur ist ein langer fortgesetzter Gebrauch derselben dem Kranken wegen des ewigen Wechselns und Wärmens etwas beschwerlich, daher man oft genöthigt ist, seiner Ueberzeugung zuwider anstatt der Breiumschläge Pflaster zu wählen. Auch halten sich die Breiumschläge, welche aus Milch, Mehl, Schleimen u. dgl. acescirenden Dingen bestehen, nur ein oder ein paar Tage, da sie dann sauer werden und wieder aufs neue zubereitet werden müssen. Bei rosenartigen Entzündungen passen überhaupt keine nasse Mittel, also auch keine Breiumschläge.

4. Ueberhaupt müssen die Ingredienzien eines Breiumschlags entweder schon an sich weich und halb flüssig seyn oder doch durch Kochen mit Flüssigkeiten erweicht werden können, ohne doch so volatile Theile zu enthalten, dass sie sie schon bei gelinder Erwärmung verlieren, daher dienen dazu:

a) Blumen, Blätter, Wurzeln, Saamen und Früchte, die sich zum Theil auflösen und die durchs Kochen weich und breiicht werden.

b) Weiche Fette und Oele, besonders Olea expressa und cocta, Butter u. dgl.; da diese jedoch

doch nicht so recht vom Wasser aufgelöst und verdünnt werden und nur die Poren der Haut verstopfen, so ists besser sie wegzulassen.

c) Schleimichte und ölicht-schleimichte, ganz oder doch zum Theil im Wasser auflösliche Substanzen, Eidotter, Brodgrumen, Honig, Mehl, Grütze, Zwiebeln (die vorher gelinde unter der Asche gebraten sind, denn durchs Kochen geht ihre Schärfe ganz und gar verlohren), der weiche Brei von gebratnen Rüben oder Aepfeln, u. a. m.

d) Harze und Schleimharze, die aber vorher in Weingeist aufgelöst oder durch Kochen in Essig u. a. Flüssigkeiten solvirt oder durch Abreiben mit Schleimen oder Eidottern subigirt werden müssen.

e) Verschiedene Salze, Schleime und Gummiarten.

f) Alle Substanzen, die nicht in der gewählten Flüssigkeit durchs Kochen aufgelöst und erweicht werden, schicken sich in Genere nicht dazu, also keine harte feste Hölzer, Rinden, Wurzeln, Stipites, keine metallische Körper, u. dgl.

g) Alle

g) Alle Subſtanzen deren Heilkraft auf flüchtige volatile Theile beruhen, verliehren dieſe durchs Kochen, und ſind alſo unnütz.

Alle dieſe Subſtanzen ſind nun gleichſam als die *Excipienda* anzuſehen, welche erſt durch Kochen mit Waſſer, Milch, Eſſig, Wein, u. a. Flüſſigkeiten aufgelöſt, und zur gehörigen Konſiſtenz eines weichen Breies gebracht werden müſſen. Dieſe machen alſo gleichſam das *Excipiens* aus und man wählt ſie entweder jedes für ſich allein oder mehrere zuſammen vermiſcht, z. B. Waſſer mit Milch, oder mit Eſſig, Wein, etc.; nur muſs man keine ſaure Sachen mit der Milch verbinden, weil ſie davon gerinnt, z. B. nicht eine Auflöſung des Gummi Ammon. in Eſſig, ſondern man läſst es dann lieber mit Eidotter abreiben. Uebrigens werden ſowohl die trocknen als flüſſigen Beſtandtheile nach Verſchiedenheit des gegenwärtigen Krankheitszuſtandes gewählt, wie bei Betrachtung der einzelnen Arten von Breiumſchlägen gelehrt wird.

Das *Verhältniſs* der verſchiedenen Beſtandtheile richtet ſich vorzüglich nach ihren Heilkräften; die Vegetabilien beſonders Kräuter, Wurzeln, Blumen, Saamen, u. dgl. machen im-

immer die Basis aus, die andern z. B. Gummata, Harze, setzt man in dem Maasse zu, als es der Krankheitszustand verlangt; von den gewöhnlichen einheimischen Vegetabilien nimmt man gewöhnlich gleichviel, von den theurern und ausländischen weniger. Man kann nicht bestimmen, wie viel Wasser, Wein, etc. dazugehört, um es zur Konsistenz eines Breies zu Kochen und überläßt es daher dem Apotheker die gehörige Menge zuzusetzen, indem man nur die Flüssigkeit (z. B. *Lac dulc.*) nennt und dann sagt *qu. s. ut fiat Cataplasma* oder *qu. s. ad Consistentiam Cataplasmatis.*

5. Die *allgemeine* und *specielle Dosis* richtet sich nach der Grösse des Theils, worauf es applicirt werden soll. Ein kleiner Furunkel oder ein Panaritium hat von ℥ß — iß. genug; eine verhärtete Brust, ein grosser Karbunkel müssen mehrere Unzen haben, um bedeckt zu werden, auch verschreibt man gewöhnlich so viel, daß der Kranke zwei Cataplasmata auf einmahl machen und immer ein neues auflegen kann, wenn das alte kalt geworden ist, damit der kranke Theil nie bloß und der Erkältung ausgesetzt bleibt. Also von

zwei

zwei bis vier, bis acht Unzen, und mehr auf einmal.

6. Auf *Farbe*, *Geruch*, *Geschmack* hat man keine Rücksicht zu nehmen. Die *Consistenz* muss wie ein weicher Brei seyn, denn gewöhnlich werden sie erwärmt zwischen zwei Tücher geschlagen und so aufgelegt und immer in leidlicher Wärme, nicht zu heiss, erhalten, also zum öftern gewechselt und gewärmt; daher muss der Brei so weich seyn, dass er das Tuch durch und durch nass macht und zum Theil durchdringt, sonst wirkt es nicht. Manchmal streicht man auch den Brei auf Leinwand und legt ihn so unmittelbar auf die Haut, aber dann muss er von feiner sanfter Beschaffenheit wie eine Salbe seyn, und nicht wie gewöhnlich aus gröblichten zum Theil härtlichen Bestandtheilen bestehn, sonst würden diese durch Druck und Reiz schaden. Diese letztere Anwendungsart scheint von noch schnellerer Wirksamkeit zu seyn, aber die erstere ist gewöhnlicher, reinlicher und auch mehrentheils hinreichend. Nur die antiscorbutischen Breiumschläge und einige wenige andre, die gleichsam als Salben oder weiche Pflastermassen anzusehen sind, werden unmittelbar auf die Haut applicirt, der-

glei-

gleichen Beiſpiele in der Folge angeführt werden.

Ueberhaupt läſst man ſie ſelten auf der Apotheke ganz fertig machen, ſondern verordnet gewöhnlich nur die trocknen Species und läſst dieſe im Hauſe des Kranken mit der gehörigen Flüſſigkeit zum Cataplasma kochen. *Die Species* müſſen immer gröblich verkleinert ſeyn und überhaupt nach gleichen Regeln verordnet werden, als oben (2. Kap. C.) gelehrt worden; man beſtimmt in der Subſcription ihre fernere Zubereitung, oder läſst auch nur darauf ſetzen: *Species zum Breiumſchlag zum bewuſsten Gebrauch*, und ſagt es dem Kranken mündlich.

Iſt die Apotheke nahe oder die Zubereitung zu umſtändlich, als daſs ſie der Kranke ſelbſt machen könnte, ſo läſst man ſie vom Apotheker ganz fertig kochen und beſtimmt dieſes in der Subſcription, indem man nach Herzählung der trocknen Ingredienzien, ihrer Verkleinerung und Miſchung ſagt: *coque cum (Lactis dulcis* z. B.) *qu. ſ. ut fiat Cataplasma* (oder *qu. ſ. ad Conſiſtentiam* Catapl. Oder man ſagt anſtatt coque cum etc., *coquendo cum Lactis dulcis ſ. qu. fiat Cataplasma.* Wenn nach dem Kochen

noch

noch Oele, Balsame u. dgl. dünne Substanzen zugesetzt werden sollen, so muss es etwas dicklich gekocht werden, man sagt also *Cataplasma spissius* oder *ad Consistentiam Cataplasmatis spissioris*. Ueberhaupt werden die Oele, Salben, Tinkturen, spirituöse Substanzen u. dgl., welche das Kochen nicht nöthig haben oder wegen ihrer Flüchtigkeit nicht vertragen (auch Oele und Fette werden dadurch ranzig und zähe) erst nach vollendeter Abkochung zugesetzt (indem man sagt: *sub fin. coctionis adde* (*Oleum papaverin.* z. B.). Auch Harze und Gummata, die mit Weingeist oder Essig, oder Eidotter aufgelöst werden, kommen ebenfalls erst zuletzt dazu.

Ein fertiges Cataplasma wird ad Fictile *versandt* und entweder in der Subscription gesagt, dass es warm aufgelegt und zum öftern aufs neue erwärmt werden soll, oder man setzt nur *Breiumschlag* zum bewussten Gebrauch, und sagt es dem Kranken mündlich.

7. *Die Bestandtheile der einzelnen Arten von Breiumschlägen* insbesondre, nach Verschiedenheit ihrer therapeutischen Wirkungen, sind folgende:

a) *Erweichende*. Diese dienen vorzüglich auf harte stark entzündete Geschwülste und Ge-

Geschwüre sowohl um sie zu zertheilen als um sie zum Aufbruch zu bringen, und bestehn vorzüglich aus erweichenden, schleimichten und schleimichtöhlichten Pflanzentheilen; z. B. ℞ Althaeae, Malvae, Verbasci; *Flores* Meliloti, Verbasci, Sambuci; *Semina* Lini, Foenu graeci, Oryzae; Gerstengrütze, Weisbrodgrumen in Milch geweicht; alle mit süsser Milch oder Wasser, oder einer Mischung aus beiden gekocht. Auch dienen diese Substanzen oft als Excipientia zu andern Arten von Cataplasmen, um die gehörige Menge und Konsistenz heraus zu bringen. Ferner Eidotter, Honig, Brei von gebratenen Aepfeln, Rüben, Zwiebeln; Safran, milde Oele und Fette, z. B. Leinoel, süsse Butter, Lilienoel.

b) *Schmerzstillende Breiumschläge* bei sehr schmerzhaften Geschwülsten und Geschwüren, bei Verletzungen nervöser und sehnigter Theile. Ihre Basis besteht gewöhnlich aus den Bestandtheilen der erweichenden (a), wozu denn noch schmerzstillende narkotische Mittel gesetzt werden, nämlich: *Herba* Hyoscyami, Belladonnae, Strammonii; *Flores* Chamomillae; Mohnköpfe, und selbst wirklicher Mohnsaft. Auf gleiche Art gekocht wie die vorigen. Man setzt auch wohl

 Oleum

Oleum coctum Hyoscyami, Chamomillae u. dgl. zu und kann ſie auch blos aus dieſen ſchmerzſtillenden Subſtanzen allein bereiten, da ſie dann deſto kräftiger ſind.

c) *Maturirende Breiumſchläge.* Dieſe ſollen die Eiterung befördern. In vielen Fällen ſind hiezu die erweichenden und ſchmerzſtillenden am paſſendſten, indem ſie den zu heftigen Schmerz und Entzündung mäſsigen und die äuſsere Haut erweichen; wenigſtens machen die erweichenden Subſtanzen oft gleichſam die Baſis aus. Die eigentlich maturirenden Subſtanzen ſind gelinde reizend und dienen vorzüglich, wenn die Geſchwulſt oder das Geſchwür viel Härte, aber wenig Schmerz und Entzündung hat, z. B. Sauerteig, *Gummi* Ammoniac., Galbani, Bdellii, Sagapeni; ℞ Cicutae, Saponariae, Mercurialis; gebratne Zwiebeln, Seife, Eidotter, Honig, Safran, Eſſig; gewöhnlich mit Waſſer gekocht, Eſſig und Eidotter nur zur Auflöſung der Gummata.

d) *Zertheilende Umſchläge.* Bei ſtarker Entzündung wirken die erweichenden, bei heftigen Schmerzen die ſchmerzſtillenden zertheilend; die eigentlich zertheilenden Mittel wirken entweder als kühlende, kühlendſchmerzſtil-

stillende, oder kühlend-zusammenziehende Mittel (bei Entzündungen); oder als reizende, reizendauflösende, reizendschmerzstillende, oder reizendzusammenziehende (bei mehr kalter Verhärtung, und geringer Entzündung); oder endlich als stärkende, zusammenziehende (bei chronischer Entzündung oder Erschlaffung). Man wählt die passendsten nach Anleitung der Materia medica und des gegenwärtigen Krankheitszustandes. Ueberhaupt gehören hieher: Salmiak, Borax, Seife, Goulards Bleiwasser, Essig, Gummi Ammon., Galbani, Bdellii, Sagapeni, Terpentin, Kampfer; *Herba* Saponariae, Cicutae, Absinthii, Melissae, Menthae; *Flores* Chamomillae, Sambuci, u. a. m. Gewöhnlich mit Wasser oft auch mit Essig oder Wein gekocht.

e) *Antiseptische Breiumschläge.* Bei faulen brandigten Geschwüren, kaltem Brand, Scorbut. Eigentlich sind diese nicht zu empfehlen, auch wenig gebräuchlich; die Antiseptica wirken besser, wenn sie in Gestalt von Streupulvern oder Fomentationen unmittelbar applicirt werden. China und Weidenrinde, Scordium, Weinraute, Gummi Myrrhae, Salmiak, Kochsalz, Alaun, Mineralsäuren, u. dgl. gehören

hieher. Sie werden mit Essig oder Wein gekocht, auch wohl spirituöse Tinkturen, Terpentingeist und dergleichen hinzugethan. Am wirksamsten sind noch die antiscorbutischen Cataplasmen aus frischen antiscorbutischen Kräutern oder deren Säfte, oder aus rohem Karottenbrei ohne alles Kochen präparirt und unmittelbar (nicht in Tücher gelegt) aufgeschlagen.

f) *Reizend rothmachende Breiumschläge.* Hieher gehören vorzüglich der *Senfteig* oder *Sinapismus.* Man nennt ihn auch *Senfpflaster,* weil er mehrentheils nur auf Leinwand gestrichen und unmittelbar auf die Haut gelegt wird, doch kann man ihn auch wie andre Cataplasmen zwischen doppelter Leinwand legen. Senfsaamen ist ein sehr gewöhnliches Ingredienz derselben, daher der Nahme, doch nimmt man auch andre scharfe reizende Substanzen dazu, als: Pfeffer, Ingber, Sem. Erucae, Steinsalz, Meerzwiebelessig, und selbst Pulver und Tinktur von spanischen Fliegen. Als Excipiens, um es zum Cataplasma zu machen, dient Sauerteig, Brodgrumen von saurem Brod, Essig, Brandwein. Senf ist das gewöhnlichste Mittel, Pfeffer, Meerrettig, Salz, und vollends Canthariden, dienen nur um es zu verstärken.

Sie

Sie erregen Reiz, Röthe und Brennen auf der Haut, und wenn ſie lange fortgeſetzt werden kleine Blaſen. Gewöhnlich werden ſie nur als Hausmittel bereitet; aus der Apotheke verſchreibt man ℥j. — iij. auf einmal und läſst ſie *ad fictile bene clauſum* verſenden. Die trocknen Ingredienzien dazu müſſen ziemlich fein pulveriſirt ſeyn, beſonders wenn ſie unmittelbar auf die Haut gelegt werden. Uebrigens werden ſie ohne Kochen präparirt und auch nur kalt aufgelegt.

8. *Beiſpiele.*

1. Ein rein erweichendes Catapl.

℞ Farinae Sem. Oryzae
Lini
Micar. Panis alb. aa ℥j.
Coque cum Lactis dulc. qu. ſ. ad Conſiſtent.
Cataplasmatis ſpiſſior. adde
Olei Lini ℥j.

M. D. ad Fictile S. Breiumſchlag, erwärmt aufzulegen, und ſo oft es kalt wird aufs neue zu erwärmen.

2. *Ein ſchmerzſtillendes.*

℞ ℔ Hyoscyami
Cicutae
Malvae āā ℥ij.

C. C. cum Lact. dulc. ſ. qu. fiat coquendo Cataplasma ſpiſſius, cui adde
Olei Hyoscyam. coct. ℥ij.

M. D. (u. ſ. w. wie oben No. 1.)

3. *Maturirende.* a) ℞ Farinae Sem. Lini, Foenu graeci āā ℥ij. Saponis venet. ℥iß. Aquae font. qu. ſ. ut fiat coquendo Cataplasma cui adde Gummi Ammon., Galbani cum Vitello ovor. ſ. qu. ſolutor., Pulpae ceparum ſub cineribus aſſatar. āā ℥j. M. D. (etc., wie oben).

b) ℞ ℔ Cicutae, Hyoscyami āā ℥ij. C. coque c. ▽ font. ſuff. quant. ad Conſiſtent. Cataplasm. adde Mellis crudi, Gumm. ♓ in Aceto ſoluti, Fermenti panis āā ℥j. M. D. etc.

4. ℞ Micar. panis albi ℥vj. coque cum Aqua veg. min. Goulardi; ſ. qu. per aliquot Minutas ad Conſiſt. Catapl.; adde Camphorae in Spiritu vini ſoluti, Croci āā ʒij. M. D. S. Warm aufzuſchlagen und alle 5 bis 6 Stunden aufs neue zu erwärmen. (Zertheilend, kühlend, ſchmerz-

schmerzstillend bei schmerzhafter, nicht zu heftiger Entzündung.)

5. ℞ Saponis venet. rasi ℥ij. coque cum ▽ font. s. qu. ad Consist. Catapl. spissior. add. Spir. vini camphorat. ℥j. M. D. ad Fictile bene claus. S. Zertheilender Umschlag auf einen weichen Lappen gestrichen, gelinde erwärmt, 2 bis 3mal täglich aufzulegen. (Zertheilend, und zwar reizend auflösend, bei chronischen Milchverhärtungen der Brüste sehr schön.)

6. ℞ Flor. Chamomillae; ℔ Scordii, Absinth. aa Manip. ij. C. coque cum suff. quant. Aceti (*oder* Vini rubri gallic.) ad Consist. Catapl. spiss. cui adde Spir. Terebinth., T Myrrhae aa ℥j. D. ad Fict. S. Fäulnissdämpfender Breiumschlag, kalt aufzulegen. (Stärkend antiseptisch auf kalten Brand).

7. *Ein gelinder einfacher Senfumschlag.* ℞ Semin. Sinapeos contusor. Micar. panis acidi aa ℥iβ. Aceti vini qu. sat. ut fiat Sinapismus. D. ad Fictile S. Senfteig zum bewussten Gebrauch.

9. *Ein recht kräftiger für schwere hartnäkige Fälle.*

℞ Ferment. panis, Rad. Raphani marin. rec. triti ℥ Semin. Erucae aa ℥ij. Salis Gemmae

 (oder

(oder auch nur Sal. commun.) ℥j. Aceti squillit. qu. s. ut f. Sinapismus D. etc.

9. Ein sehr schnell, fast augenblicklich wirkendes Rubefaciens erhält man, wenn ein paar Loth gepülverten Ingber in einen Löffel oder kleinen Topf mit so viel ordinären Weingeist übergossen werden, daſs es etwa einen halben Fingerbreit darüber steht, den Weingeist anzündet, so lange brennen läſst bis es von selbst ausgeht, und den zurückbleibenden Brei als Cataplasma anwendet.

Sechzehntes Kapitel.

Von den Salben (Unguentum).

1. Dieses sind äuſserliche Arzneimittel von der Dicke eines Honigs oder einer Latwerge, so daſs sie gleichsam zwischen der Consistenz eines Oeles und Pflasters das Mittel halten; auch das weichste Pflaster, das sogenannte *Cerat*, muſs bei gewöhnlicher Wärme nicht von einander fliesen und nicht ans Papier kleben, hingegen Salben fliesen in gelinder Wärme von einander, werden daher nicht in Papieren, sondern in Töpfen versandt.

Sie

Sie werden auf zwei ganz verschiedene Arten angewandt, nämlich entweder auf Wunden, Geschwüren, u. dgl. offene Schäden, wo man sie auf Leinwand oder Charpiebäuschchen gestrichen auflegt; oder auf schmerzhaften oder mit Ausschlägen behafteten, nur nicht excoriirten Theilen, wo man sie mit den Fingern oder der Hand auf den kranken Theil einreibt.

Die Zubereitung derselben ist gewöhnlich sehr einfach, ihre Anwendung leicht und immer sind sie wegen ihrer weichern Consistenz viel wirksamer als Pflaster. Ihr unnöthiger und zu langwieriger Gebrauch bei offenen Wunden kann jedoch durch Erschlaffung schaden; auch enthalten sie mehrentheils Oele und Fette, und werden daher scharf und ranzig, wenn sie zu alt sind.

2. Die *Bestandtheile* der Salben müssen wenigstens grösstentheils schon an sich weich seyn oder doch durch die Wärme weich und biegsam werden; daher sind Oele, Fette, süsse Butter, Eidotter und Schleime die Hauptingredienzien und gleichsam die Basis oder das Excipiens; Wachs, Talg, Harz, Terpentin werden dazu gesetzt, um sie zu verdicken, und ihnen die gehörige Zähigkeit zu geben. Auf-

serdem können aber auch um der therapeutischen Wirkung willen Pulver, Pflanzensäfte, Gummata, Schleimharze, natürliche Balsame, ätherische Oele, Kampfer, Mercurialia, u. a. Mittel dazu kommen, welche aber gleichsam als Excipienda anzusehen sind.

Oele und Fette sind zwar die gemeinsten Excipientia, allein manche Kranke vertragen kein Oel und Fett auf ihrer Haut, und für diese muss man denn süsse Butter, Eidotter, Eiweiss, Gummischleim, Altheesalbe, u. dgl. als Excipientia wählen. Die Augen vertragen gewöhnlich kein Oel und Fett, daher wählt man zu den Augensalben ungesalzne Butter.

Wäsrige Mittel kommen gewöhnlich nicht zu den Salben, weil sie sich nicht gut mit den Fetten vereinigen und bald verdünsten; doch setzt man manchmal um des Wohlgeruchs willen kleine Dosen eines angenehmen destillirten Wassers dazu. Z. B. das *Unguentum rosatum* besteht aus Schweinsfett mit Rosenwasser abgerieben. Auch wird in manchen Fällen Wasser zugesetzt, damit die Salben im Kochen nicht anbrennen, aber hier kommt eigentlich kein Wasser in die Mischung der Salbe, sondern es verdünstet während dem Kochen, und

dient

dient blos, um das Anbrennen und Ranzigwerden des Oels durch die Hitze zu verhüten; ſo z. B. bei Salben, wo Bleikalke durch Kochen in Oel aufgelöſt werden.

Das *Verhältniſs der Ingredienzien* zu einander muſs man ſo beſtimmen, daſs die Salbe weder zu dick noch zu dünne werde; daher iſt es rathſam, ſie ſo einfach als möglich zu verſchreiben, ſo kann man die gehörige Conſiſtenz leichter treffen. Am leichteſten verſieht man es, wenn man Oele als Baſis oder Excipiens wählt, da dieſe theils an ſich nicht immer von gleicher Dicke ſind, theils löſen ſie auch einige Ingredienzien auf und werden daher nicht gehörig verdickt, da denn die unauflöſslichen Pulver zu Boden ſinken, weil die Salbe zu dünne iſt, und das Oel oben auf ſchwimmt. In andern Fällen können die Oele durchs Kochen oder durch Auflöſung von Wachs, Harz, u. dgl. Ingredienzien zu ſehr verdickt und die Salbe zu zähe werden. Man vermeidet dieſe Fehler, wenn man anſtatt der Oele Schweinsfett, ſüſse Butter, Gummiſchleim, Altheeſalbe, u. dgl. Excipientia wählt, die ſchon an ſich ſelbſt die Conſiſtenz einer Salbe ha-

haben. Sonst kann man auch das Oel durch Wachs u. dgl. verdicken, indem man ohngefähr auf eine Unze Oel 2 Drachmen Wachs, Harz, oder Terpentin, und eben so viel, oder auch 3 bis 4 Drachmen von Pulvern, und wenn es schwere Pulver sind auch mehr, ja in manchen Fällen eben so viel und mehr vom Pulver rechnet als Oel ist. Fürchtet man, daſs die Salbe zu dicke wird, so kann man sie durch milde Oele (z. B. Oleum papaverinum, Lini) verdünnen. Oft überläſst man es aber auch dem Apotheker die gehörige Consistenz zu treffen; indem man entweder das Excipiens selbst oder das Oel, Harz, Wachs etc. nennt, wodurch die Consistenz verbessert werden soll, (je nachdem sie zu dick oder zu dünne seyn könnte) und dabei sagt *quantum sufficit ut fiat Unguentum.* Bei einigen Salben wird auch das Oel, welches man als Excipiens wählt durch einen andern, an sich selbst eben nicht festern Zusatz zur gehörigen Consistenz einer Salbe verdickt; so entsteht die Bleisalbe (*Unguentum nutritum*) aus Baumoel und Silberglätt-essig, die flüchtige Salbe (*Linimentum volatile*) aus Baumoel und ätzendem Salmiakgeiste, die *gelbe Quecksilbersalbe* (*Ungu. citrinum*) aus ei-

nen

ner Auflösung des Mercur. vivi in Scheidewasser und Schweinsfett.

3. Die *allgemeine und specielle Dose* der Salben ist verschieden nach Verschiedenheit ihrer Anwendung. Zur *Augensalbe* verschreibt man etwa ʒij. — ℥β. auf einmahl, wovon der Kranke ohngefähr eines Gerstenkorns oder einer Linse groſs auf den Rand der Augenlieder streicht, oder auch in den Augenwinkel legt, das Auge schlieſst, und durch Hin- und Herreiben der Augenlieder aufs Auge vertheilt. Von *Krätzsalben* und *Queksilbersalben*, wo der Kranke täglich einige Theelöffelvoll oder ʒj. — ij. einreibt, muſs man schon ℥j. bis ij. auf einmahl verschreiben; reizende und zertheilende Salben bei Lähmungen, Rheumatismen, Gicht, topischer Entzündung, u. dgl. werden mehrere male täglich eingerieben, man kann daher ℥iij. — ℔β. auf einmal zurichten lassen; so auch bei Verbrennungen, groſsen Wunden, Amputationen, u. dgl., doch verschreibt man hier gewöhnlich lieber weiche flüssige Salben (*Linimente*), um sie leichter und ohne dem kranken Theile Gewalt zu thun und Schmerz zu verursachen, einreiben zu können.

4. Der

4. Der *Geschmack* der Salben ist gleichgültig; auch auf *Geruch* und *Farbe* braucht man heut zu Tage keine Rücksicht zu nehmen, und wenn die Bestandtheile der Salbe von sehr durchdringendem Geruch sind (z. B. Terpentinoel, Salmiakgeist, Oleum Cajeput) oder wenn sie ihr eine dunkle Farbe mittheilen, so kann man sie auch nicht gut wohlriechend machen oder rosenroth färben. Wenn sie aber von schwachem Geruche oder weisslicher Farbe sind, und man den Kranken recht delicat und galant curiren will, so kann man ihr einen Wohlgeruch geben, indem man ein wohlriechendes destillirtes Wasser oder einige Tropfen eines angenehmen ätherischen Oels damit abreiben läfst, (z. B. Aqua Rosarum, Aqua Flor. Napharum, Oleum Cinnamomi, Ol. de Cedro) oder indem man das officinelle wohlriechende Unguent. rosat. (welches aus Schweinefett mit Rosenwasser abgerieben besteht) als Excipiens wählt. Man *färbt* sie roth durch Zusatz von etwas Zinnober, Cochenille, Drachenblut, oder Sandelholz, gelb mit Safran, Curcuma oder Bolus armen., schwarz mit dem Pulver des Boletus cervinus.

Die

Die *Consistenz* der Salben überhaupt ist schon oben bestimmt; sie müssen eine feine gleichförmige Masse, wie ein weiches Fett ausmachen, ohne daſs man härtere Klumpen oder grobe Pulverkörner darin unterscheiden kann: daher müssen die Pulver, welche in Salben kommen, recht fein gepülvert, die übrigen Substanzen recht genau mit einander vermischt werden. Wenn sie auf feine, zarte oder excoriirte Theile applicirt werden, müssen sie lieber zu weich als zu hart seyn; überhaupt sind harte Salben weniger wirksam, lassen sich schwerer anwenden und wirken mehr blos oberflächlich; doch müssen sie immer soviel Festigkeit haben, daſs die darin befindlichen Pulver nicht zu Boden sinken, welches besonders mit schweren metallischen Substanzen leicht geschieht.

Man verschreibt die Salben *ad Fictile* oder *ad Fictile porcellaneum* und bestimmt in der Subscription ihren Gebrauch wenigstens im allgemeinen, z. B. *Salbe auf die Wunde zu legen* oder *zum äuſserlichen Einreiben*, oder man setzt auch nur: *zum bewuſsten Gebrauch*, und sagt diesen dem Kranken mündlich.

5. Die *Zubereitung der Salben* ist verschieden; nach Verschiedenheit ihrer Bestandtheile.

Eini-

Einige, die blos aus weichen Substanzen und Pulvern bestehen, werden blos kalt zusammen gerieben, wie z. B. das Ungu. citrinum, Ungu. ceratum; wenn lebendiges Quecksilber dazu kommt, so wird dieses erst mit etwas dickem Terpentin oder Bockstalg abgerieben, bis man gar keine Quecksilberkügelchen mehr sehen kann, und dann erst mit dem Schweinefett vermischt. Wenn Harz, Talg, Wachs u. dgl. feste, aber schmelzbare Substanzen darunter sind, so werden diese erst zusammengeschmolzen; alsdann die Pulver dazu gemischt und so lange gerührt, bis es kalt geworden ist. Bei einigen ist wirkliches Kochen nöthig, um die festern Substanzen aufzulösen; z. B. *Unguentum aegyptiacum*; oder um wässrige Bestandtheile zu zerstreuen, z. B. *Ungu. de Althaea*; andere Substanzen vertragen gar keine Wärme, z. B. Eiweiss gerinnt von jeder nur etwas beträchtlichen Wärme. Wenn flüchtige Substanzen dazu kommen, z. B. Rosenöl u. a. ätherische Oele, Styrax liquida, Salmiakgeist, Kampfer, Cantharidentinktur, so muss die Salbe gar nicht kochen, oder jene flüchtigen Substanzen müssen nur zu Ende, wenn die Salbe bereits kalt geworden ist, dazu gesetzt werden.

6. Bei

6. Bei den Alten waren weit mehr Salben im Gebrauche als jetzt; sie hatten eigne abführende Salben, welche in den Unterleib eingerieben wurden, mehrere anodyne Salben, Pectoralsalben u. s. w. Wir brauchen keine Purgiersalben mehr, und anstatt aller anodyner und pectoralsalben kommen wir mit dem einzigen Ungu. volatile aus. Doch hat in neuern Zeiten Herr *Brera* durch eine Mischung von Magensaft oder Speichel mit verschiedenen kräftigen Arzneimitteln, z. B. Mohnsaft, Aconitum, Squilla, Digitalis purpur., Brechweinstein, Terra fol. ♀, zur Salbe gemacht und eingerieben verschiedene hartnäckige Krankheiten geheilt; diese Salben wirkten so gut und noch kräftiger als innerliche Mittel, und griffen den Kranken weniger an; aber es müsste durchaus Magensaft oder Speichel als Excipiens gewählt werden, mit Oelen und Fetten, Gummischleim, Liniment. volat. u. dgl. gewöhnlichen Excipientibus wirkten sie nicht. Doch möchten diese Salben in Absicht ihrer Consistenz eher zu den Linimenten oder flüssigen Salben gehören; Aufmerksamkeit verdienen sie indessen allerdings.

Uebrigens haben wir noch immer eine Menge officineller Salben in den Apotheken, beson-

ders weil viele derſelben eine langſame mühſame Zubereitung erfordere, z. B. das Ungu. neapolitan., die Bleiweiſsſalbe, Digeſtivſalbe etc. müſſen lange gerieben oder gekocht werden, wenn ſie recht gut bereitet ſeyn ſollen. Daher verordnet man auch gewöhnlich ſchon fertige officinelle Salben, beſonders ſolche, welche nicht leicht verderben oder welche ſo häufigen Abgang haben, daſs ſie oft friſch bereitet werden müſſen, z. B. zum Austrocknen der Wunden, zum Verbinden der Geſchwüre, zum Einreiben auf entzündete und ſchmerzhafte Theile u. ſ. w. Hingegen ſolche, die nur ſelten gebraucht werden oder die für jeden einzelnen Krankheitsfall eine eigene Zuſammenſetzung verlangen, oder die ſehr bald verderben, oder unwirkſam werden, verſchreibt man lieber ex tempore, z. B. Augenſalben, Krätzſalben, reizend ſtärkende Salben bei Lähmungen u. dgl.

Die Namen, *Beſtandtheile und Wirkungsart* einiger der gebräuchlichſten officinellen Salben ſind folgende:

a) *Unguent. album ſimplex* (aus Bleiweiſs mit Schweinsfett oder mit Wachs und Baumöl) kühlt und erweicht, bei geringem oberflächlichem Wundſeyn der Haut; wenn ſie zugleich Kampfer enthält (*Ungu. alb. camphorat.*), ſo

wird

wird ſie noch zertheilender bei offnen ſchmerzhaften Geſchwürgen, beſonders nach Blaſenpflaſtern; c. *Ungu. alb. reſolvens* oder *Linimentum volatile* (aus Baumöl und äzendem Salmiakgeiſte) iſt reizend, zertheilend bei Entzündungen, Gicht, Rheumatismen zum Einreiben, gehört aber mehr zu den Linimenten; d. *Ungu. Althaeae* (aus Altheen- und Leinſaamenſchleim mit ſüſser Butter und Terpentin) iſt blos erweichend gegen Steifheit der Gelenke und wo man ſonſt erweichen will, auch als Excipiens zu andern Salben; e. *Ungu. ad Ambuſtionem* (aus Leinöl, Bleiextract, Kalchwaſſer u. dgl.) bei Verbrennungen lindernd und trocknend; f. *Ungu. Baſiliconis* (aus Baumöl, Schweinsfett, Harz, Wachs, Terpentin u. dgl.) auf Wunden und Geſchwüren zur Beförderung der Eiterung und Heilung; g. das *Ungu. digeſtivum* (aus Eidotter, Terpentin, Honig, Oleum Hyperici, Myrrhen etc.) iſt von ähnlicher Wirkung aber weniger erſchlaffend, mehr heilend; h. *Ungu. ad Labia Roſenſteinii* (aus ſüſser Butter, Roſinen, Aepfelbrei und Wachs) gegen Sprödigkeit und Fiſſuren der Lippen, Bruſtwarzen und Hände; i. *Ungu. ſimplex Pharmac. Edinburg.* (aus Wachs uud Baumöl) iſt blos erweichend bei offenen Wunden,

 auch

auch als Basis zu andern zusammengesetzten Salben; von ähnlicher Wirkung ist das *Ungu. ceratum* (aus Eiweiss und Fett) zu leichten Wunden; k. *Ungu. citrinum* (Mercur. viv. in Salpetergeist aufgelöst und mit Baumöl und Schweinsfett vermischt) gegen Krätze u. a. Hautausschläge, auch gegen Eiterung der Augenlieder; l. *Ungu. coeruleum* (aus Mercur. viv. und Ungu. rosat.) zum Einreiben gegen venerische Uebel, auch zur Erregung des Speichelflusses und als auflösendes Mittel gegen mancherlei Verhärtungen; von ähnlicher Zusammensetzung und Wirkung ist das *Ungu. neapolitanum* und *Unguent. mercuriale*; m. *Ungu. aegyptiacum* (aus Honig, Essig und Grünspan gekocht) ist äzend, reinigend, antiseptisch, bei unreinen und faulen Geschwüren; n. *Ungu. epispasticum* (aus Schweineschmalz und Blasenpflaster), um eine anhaltende Eiterung aus Fontanellen und nach Blasenpflastern zu unterhalten; von ähnlicher Zusammensetzung und Wirkung ist das *Ungu. Cantharidum* (aus einem Infuso Cantharid. mit Schweinsfett, Terpentin u. a. harzigten Substanzen); o. *Ungu. de Linaria* und *de Hyoscyamo* (aus dem frischen, gequetschten Kraute der Linaria oder des Hyoscyamus mit Schweinsfett oder süsser

ſser Butter zur Salbe abgerieben) ſind erweichend ſchmerzſtillend, beſonders die letztern, dienen daher gegen ſchmerzhafte blinde Hämorrhoiden und krampfhafte Koliken; p. *Ungu. de Lythargyrio* und *de Minio*; beide enthalten Bleikalke mit Oelen, Fetten, Wachs etc. und wirken kühlend und trocknend auf Verbrennungen und kleinen Wunden; q. von ähnlicher Zuſammenſetzung und Wirkung iſt das *Ungu. nutritum* und *Ungu. ſaturninum* aus Fetten und Oelen mit Bleieſſig oder Bleizucker; r. *Ungu. roſatum* (aus Schweineſchmalz mit Roſenblüthen gekocht oder mit Roſenwaſſer abgerieben und einige Tropfen Roſenöl zugeſetzt), erweichend und wohlriechend, dient um die Haut weich und geſchmeidig zu erhalten, gegen aufgeſprungene Lippen etc., auch als wohlriechendes Excipiens zu andern Salben; s. *Ungu. de Styrace* (aus Styrax liquida, Gummi Elemi, Colophonium, Wachs, Nuſsöl, auch wohl Terpentinöl) wirkt antiſeptiſch und reizend bei faulen und brandigten Geſchwüren, Karfunkeln, kleinen, anfangenden Brandflecken u. ſ. w.

Mehrere officinelle Salben muſs man aus der Materia medica und den Diſpenſatorien kennen lernen; auch werden verſchiedene in den

folgenden Beiſpielen von Recepten vorkommen, beſonders Krätzſalben; und von den Augenſalben, künſtlichen Balſamen und Linimenten wird in einem eigenen Kapitel gehandelt werden.

7. *Beiſpiele von Recepten.*

1. *Eine ganz einfache Krätzſalbe.*

℞ Sulphur. flav. finiſſ. ℥iſat. ℥j.
Axungiae porcin. ℥ij.

M. F. Unguentum D. ad Fictile S. Krätzſalbe zum bewuſsten Gebrauch.

2. ℞ Unguenti roſati ℥j.
Mercur. praecip. alb. ʒj.

M. F. Ungu. D. u. ſ. w., wie oben.

(Dies iſt die Werlhofſche Krätzſalbe, die auch gegen kleine hartnäckige Hautpuſteln im Geſichte, die eben nicht gerade krätzig ſind, recht wirkſam iſt; doch macht ſie manchen Kranken Reiz, Brennen, Jucken und roſenartige Entzündung auf der Haut, beſonders, wenn ſie alt und ranzig iſt.)

3. ℞ Flor. Sulphuris ℥ß. Salis ammoniaci ʒij., Axungiae porcin. ℥ij., Olei Lavendulae gutt. x. M. F. Unguent. D. u. ſ. w. (Eine recht wirkſame Krätzſalbe, auch ziemlich weich und leicht

leicht einzureiben; aber manche Haut verträgt auch den Salmiak nicht ohne Brennen und Röthe, und da muſs man lieber die erſte ganz ſimple Krätzſalbe wählen.)

4. Die *Jaſſerſche Krätzſalbe*, welche ebenfalls recht wirkſam iſt, mehrentheils gut bekommt, und ſelbſt ohne innerlichen Gebrauch ſicher angewandt werden kann, hat folgende Zuſammenſetzung: ℞ Flor. 🜍, Baccar. Lauri, Vitrioli albi finiſſ. pulveriſat. M. cum Olei Lini ſ. qu. ut fiat Unguentum tenuius. Um ihren unangenehmen Geruch zu verbergen dient am beſten ein Zuſatz von Eſſent. Limonum zu gutt. xx — xxx.

5. ℞ Semin. Sabadilleos recent. ☿iſator. ʒj. Axung. porc. rec. ℥β., Olei Foeniculi gutt. x. m. f. Unguent. D. ad Fictile S. Salbe, gegen das Kopfungeziefer zum bewuſsten Gebrauch.

6. ℞ Unguent. de Althaea ℥j. Fellis Tauri inſpiſſat., ☿ Aloes ſuccotr. āā ʒj. M. F. U. D. ad Fictile S. *Wurmſalbe*, auf die Stelle des Unterleibes einzureiben, wo der Kranke einen heftigen bohrenden Schmerz von Würmern empfindet.

7. ℞ Rad. Squillae rec., coque cum Lixivio cauſtico fortior. ad Mucilaginem, Colatur. cum

Expression. adde Mellis et Unguent. Basilic. pauxillum qu. s. ut fiat Unguentum. (Zum Einreiben auf scrophulöse Verhärtungen, sehr kräftig, auflösend zertheilend.)

8. ℞ Unguent. de Althaea ℥j. Fellis Tauri rec., Sapon. venet. āā ʒiij., Petrolei ʒij., Sal. volat. C. C. ʒß, Camphorae ʒj. M. F. Ungu. D. S. Zertheilende Salbe, alle 3 Stunden zu einen Theelöffelvoll einzureiben. (Sehr schön, selbst bei den hartnäckigsten scrophulösen Verhärtungen; sie befördert zugleich den Abgang der Würmer, besonders wenn man ʒß. Olei Tanaceti zusetzt.)

9. ℞ Gummi ammoniac. ℥ij. Oxymell. squillit. qu. s. ut fiat bene miscendo Unguentum. D. S. *Zertheilende Salbe*, womit dreimal täglich die Geschwulst wohl einzureiben, nachdem sie vorher mit Wacholderbeeren durchräuchert worden. (Gegen Gliedschwamm und Gelenkgeschwulst.)

10. ℞ Unguent. de Althaea ℥j. Laudan. liqu. Sydenhami ʒij, M. D. S. *Schmerzstillendes Sälbchen*, auf die schmerzhaften blinden Hämorrhoiden gelinde einzureiben.

11. ℞ Calomel ℈j. Unguent. de Althaea, Cerat. Saturni āā ℥ß. M. D. S. *Zertheilende Salbe*

Salbe zwei bis dreimal täglich einzureiben. (Zur Zertheilung der Wasserbrüche von Starke empfohlen).

12. ℞ ♁ Cantharid. ℥j. coque vase clauso c. ▽ fontan. ℔ß. ad ℥iv. adde Unguent. Basiliconis ℥iv. et coque iterum ad Liquoris consumptionem (zur Erhaltung einer anhaltenden Eiterung nach Blasenpflastern und auf Fontanellen).

13. ℞ Cerat. ♄ ℥ß Olei Succini gutt. xx. Opii ℈ß. m. f. Unguent. D. S. auf weiche Leinwa.id gestrichen auf die schmerzhaften Zacken zu legen, und 2 bis 3 mal täglich zu erneuern. (Schön lindernd zertheilend gegen schmerzhafte blinde güldne Ader, besonders nach vorhergehenden gelinden Laxanzen).

Siebenzehntes Kapitel.

Von den Augensalben (Collyrium, Unguentum ophthalmicum, Balsamus ophthalmicus).

1. Im allgemeinen Verstande nennt man alle Mittel, welche äusserlich auf die Augen applicirt

cirt werden *Collyria*, ſie mögen nun die Conſiſtenz einer Salbe oder eines Waſſers haben; in dieſem Falle unterſcheidet man ſie nun in *Unguentum* ophthalmicum und *Aqua* ophthalmica, je nachdem ſie Augenſalben oder Augenwaſſer ſind. Doch wird auch ein Augenmittel in Geſtalt einer Salbe κατ'εξοχην *Collyrium* genannt. Manche Augenmittel ſind ſo dünne, daſs ſie gleichſam zwiſchen Waſſer und Salbe in der Mitte ſtehen, daher entſtand vermuthlich jene allgemeine Bedeutung des Wortes für alle und jede äuſſerliche Augenarzneien überhaupt.

Alle Regeln, die man bei Bereitung andrer Salben beobachtet, gelten auch bei den Augenſalben, nur muſs man die Ingredienzien dazu ſorgfältig auswählen, weil die Augen einige Medicamente nicht gut vertragen, ob ſie gleich eben nicht ſcharf ſind, z. B. Schweinsfett, hingegen andre recht ſcharfe und ätzende Subſtanzen, z. B. ☿ praec. ruber, recht gut zu leiden.

2. *Ihre Anwendung* geſchieht gewöhnlich, indem man einer Linſe oder eines Gerſtenkorns groſs von der Salbe mit dem Finger, oder einem feinen Pinſel, oder einer Feder auf die Ränder der Augenlieder ſtreicht, und das Auge einigemal auf und zu macht, um die Salbe

überall

überall gleichmäſsig zu vertheilen; oder man legt auch ſo ein Klümpchen Salbe an Augenwinkel aufs untere Augenlied, ſchlieſst das Auge, und reibt die Augenlieder gelinde hin und her, um ſie zu vertheilen. Bei groſser Empfindlichkeit des Auges kann man auch nur kleine Läppchen mit der Salbe beſtrichen auf die Augenlieder legen, und über Nacht damit ſchlafen.

Ihre *Wirkſamkeit* iſt unleugbar und einigen Perſonen bekommen durchaus keine Augenwaſſer ſondern nur Augenſalben; doch giebt es auch Fälle, wo die Salben nicht gut thun und man Augenwaſſer wählen muſs.

Ihre Zubereitung iſt leicht, und gewöhnlich werden die Subſtanzen nur kalt zuſammengerieben; obgleich ſie ſich aber in Abſicht ihrer Beſtandtheile gewöhnlich lange wirkſam erhalten könnten, ſo verordnet man ſie doch mehrentheils ex tempore, um das Auge nicht dem ſchädlichen Nebenreize eines veralteten ranzichten Fettes auszuſetzen.

3. Gegen wahre heftige Augenentzündung, wobei man Aderläſſe und Blutigel braucht, paſſen die Augenſalben nicht ſo ſehr, ſondern vorzüglich gegen chroniſche Augenentzündungen, gegen trübe, feuchte, klebrichte, ſchmu-

zige Augen, ſo genannte Lippitudo, Pſorophthalmie, um den Ausfluſs zu mäſsigen, gegen chroniſche Entzündung und Vereiterung der Augenlieder um ſie zu heilen, gegen Staphylomata, Felle und Flecken der Hornhaut um ſie auszutrocknen oder wegzuätzen.

Die *Beſtandtheile* der Augenſalben ſind folgende:

a) Als Excipiens dient vorzüglich friſche ungeſalzne Butter (man verſchreibt gewöhnlich *Butyrum majale recentiſſimum non ſalitum* oder *inſulſum*); auch Baumöl, ſeltner Vipernfett, weil es gewöhnlich verfälſcht und ranzig iſt; Schweinsfett vertragen die Augen nicht gut. Um die Feſtigkeit der Salbe zu vermehren, kann man etwas weiſſes Wachs dazu legen.

b) Sonſt kommen vorzüglich gelinde zuſammenziehende und reizende Mittel dazu, beſonders ſolche, die ſich nicht gut in wäſsrigen Subſtanzen auflöſen oder doch laut der Erfahrung gegen Augenkrankheiten wirkſam ſind, z. B. rother und weiſſer Queckſilberpräcipitat, lebendiges Queckſilber in Salpeterſäure aufgelöſt, Flores Zinci, Tutia, Aloe, Blutſtein, Alumen uſtum u. a. m.

An-

Andere Augenmittel, z. B. ℞ thebaica, Butyrum Antimonii, Mercur. ſubl. corroſiv., 🜿 emetic., ⊕ album werden lieber für ſich allein oder in wäſsriger Auflöſung gegeben.

Das *Verhältniſs* der verſchiedenen Mittel zu einander iſt verſchieden, je nachdem ſie mehr oder weniger ſcharf und das Auge mehr oder weniger empfindlich iſt; nur ſelten darf man die Beſtimmung des Excipiens durch ein qu. ſatis ut fiat Unguentum der Willkühr des Apothekers überlaſſen, ſondern man muſs es immer beſtimmt nach Gewicht angeben, und doch findet ſich manchmal bei der Anwendung ſelbſt, daſs es für den gegenwärtigen individuellen Krankheitsfall zu ſtark oder zu ſchwach iſt. Im erſtern Falle kann man etwas ungeſalzne Butter zuſetzen um es zu mildern: wenn es aber zu ſchwach iſt, ſo muſs man ein ganz neues Recept verſchreiben. Daher wählt man auch am liebſten ungeſalzne Butter zum Excipiens, weil dieſe ſchon an ſich die Conſiſtenz einer Salbe hat, alſo in jedem Verhältniſſe paſst.

Die Pulver, welche zu Augenſalben kommen, müſſen aufs feinſte gepülvert (*finiſſime* 🝫*iſat.*) verordnet werden, auch müſſen ſie recht

genau

genau mit den übrigen Substanzen vermischt werden (*misce exacte*). Die *allgemeine Dose* ist ʒij. — ℥ß. Auf *Farbe*, *Geschmack*, *Geruch*, nimmt man keine Rücksicht, weil dergleichen Corrigentia leicht als ein nachtheiliger Nebenreiz aufs Auge wirken könnten. Die Consistenz muss nicht zu hart seyn, damit man sie leicht und ohne Gewalt aufs Auge appliciren kann. Man *versendet sie*, um der Reinlichkeit willen, *ad Fictile porcellaneum* oder *ad vitrum*. Wie sie angewandt werden, läſst man entweder in der Subscription bestimmen, oder man sagt nur zum bewuſsten Gebrauch, welchen man denn mündlich bestimmt.

4. *Beispiele von Recepten.*

1. ℞ Butyri majalis insulsi ʒiij. Cerae albae ʒß. liquefactis adde ☿ finiss. Mercur. praec. rubr. ℈j. Tutiae ppt. gr. viij. Camphorae gr. vj. Olei ovor. gr iv. M. exacte fiat Unguent. D. ad Vitr. S. Augensalbe. (Diese Zusammensetzung empfiehlt St. Yves gegen Felle und Flecken der Hornhaut, thränende trübe Augen, rothen, verschwornen zusammenklebenden Augenliedern. Der Mercur. praecip. ruber scheint das Hauptingredienz derselben und folgende

simple

simple Zusammensetzung eben so wirksam zu seyn).

2. ℞ ☿ praec. rubr. finiss. ⚴ isat ʒß. Butyri majal. rec. insulsi ℥ß. M. u. s. w. wie oben. (Bei weniger empfindlichen Augen kann man bis ℈ij. vom rothen Präcipitat nehmen, aber nie mehr. Nach der *Hufelandschen* Verbesserung aber wird der Quecksilberpräcipitat weit mehr verhüllt und man kann ihn dann in weit grössere Dose anwenden; in allen obigen Fällen (S. No. 1.) und überhaupt in allen chronischen Augenentzündungen, wobei kein Aderlass nöthig ist, wirkt sie dann ganz vorzüglich. Die Hufelandsche Zubereitung selbst ist folgende:

3. ℞ ☿ praecip. rubr. finiss. ⚴isat. Cerae flavae, Butyri insulsi āā ʒj. ad ignem liquefacta misceant. exactiss. triturantur ad refrigerationem usque D. u. s. w.

4. ℞ Butyri insulsi ℥j. ☿ vivi, Aquae Regis āā ʒj. Camphorae, Olei Olivarum āā ʒij. Solve Mercur. in ▽ Regis et Camphoram in Oleo olivarum, Misce cum Butyro liquefacto, triturantur in Mortario lapideo ad refrigerationem usque D. u. s. w. (Von Herrn *Key* in ähnlichen Fällen als die vorigen empfohlen).

5. ℞

5. ℞ Tutiae ppt. ℥ß. Lapis haematit. ppt. ℈j. Aloes gr vj. Margaritar. ppt. gr. ij. Axungiae viperin. qu. s. ut f. Liniment. D. u. s. w. (Gegen scrophulöse Augenentzündungen von *Hanns Sloane* empfohlen; gegen Felle und Flecken der Hornhaut recht wirksam).

6. ℞ Tutiae ppt. ʒij. Axungiae viper. qu. s. ut fiat Unguent. molle D. etc. (Diess ist das officinelle *Unguent. de Tutia.* Anstatt des Axung. viperin. kann man es auch mit ℥j. Axung. porc. und ʒß Wachs zur Salbe machen. Sie wirkt austrocknend und ist von gleicher Anwendung als die folgende).

7. ℞ Butyri recent. non saliti ℥i. Flor. Zinci ʒiij. bis ℥ß. m. f. Unguent. D. u. s. w. (Sie wirkt austrocknend gegen thränende Augen, excoriirte Augenlieder, mit häufigem wässrigem Ausflusse; nicht so gut wenn sie eiternd sind, als wo die Präcipitat - u. a. Quecksilbersalben besser passen).

8. ℞ ☿ praecip. alb. finiss. ℥isat. ʒß. Butyr. non salit. ℥ß. m. f. Unguent. u. s. w. (Besonders wirksam gegen kleine Blätterchen und Tumores der Augenlieder, um sie zu zertheilen; sie wird nur auf die Augenlieder gestrichen, ohne dass sie ins Auge selbst kommt).

Acht.

Achtzehntes Kapitel.

Von den künſtlichen Balſamen, (Balſamus artefactus).

1. Die Benennung eines Balſams wird ſehr verſchiedenen Dingen beigelegt. Ueberhaupt nennt man ſo jede ſtarkriechende, mehr oder weniger flüſſige Subſtanz, z. B. ſowohl ätheriſche Oele und wohlriechende Salben als empyrevmatiſche Oele: man hat daher ſowohl wohlriechende als ſtinkende Balſame.

Wir haben *natürliche Balſame*, z. B. Balſamus peruvianus, Copaivae, de Tolu, de Mecca etc., die ſich durch eine mehr dickliche Conſiſtenz und penetranten Geruch auszeichnen, aber nicht hieher gehören, ob ſie gleich auch manchmal für ſich allein, ohne alle Beimiſchung, verſchrieben werden.

Die *künſtlichen Balſame*, als der eigentliche Gegenſtand dieſes Kapitels, ſollen eigentlich von dickerer, zäherer Conſiſtenz ſeyn, als die gewöhnlichen Salben, wie z. B. Balſamus Arcaei; aber man nimmt es nicht ſo genau, ſondern verordnet ſie ſowohl von der Dicke einer Salbe als eines Liniments, ja manchmal aus bloſsen

 Oelen

Oelen und ſpirituöſen Subſtanzen zuſammengeſetzt, ſo daſs ſie waſſerdünne ſind. Doch müſſen ſie immer von ſtarkem penetrantem Geruch ſeyn; auch werden ſie gewöhnlich nur in geringer Doſe angewandt.

Man benutzt ſie ſowohl zum Verbande der Wunden, um eine gehörige Eiterung, Reinigung und Heilung zu befördern, als auch als Riechmittel bei Ohnmachten, hyſteriſchen Krämpfen, Scheintodten etc.; ferner blos zum Wohlgeruch (*Balſamus odoratus*) als Parfüm; oder auch als Unguentum nervinum zu reizend ſtärkenden Einreibungen bei hyſteriſchen Zufällen, Ohnmachten, Schwindel, Paralyſis, Apoplexie, u. ſ. w.

2. Als *Baſis* oder *Excipiens* wählt man gewöhnlich das *Oleum Nucis moſchati expreſſum*, welches daher auch *Corpus pro balſamo* genannt wird; oder auch die *Cacaobutter*; manchmal auch andre ausgepreſte Oele oder officinelle Salben, z. B. Oleum e baccis Lauri, Oleum Chamomillae coctum, Unguentum roſatum, Unguentum nervinum. Doch werden auch manche Miſchungen ihres penetranten Geruchs und ihrer Anwendung wegen Balſame genannt,

welche auch nicht einen Tropfen eines Oeles oder Fettes enthalten.

Die Zuſätze zu einem ſolchen Excipiens müſſen von flüchtigem penetranten Geruch ſeyn, z. B. Oleum Cajeput, Caryophyllorum, Lavendulae, u. a. ätheriſche Oele, natürliche Balſame, ſtarkriechende Harze und Schleimharze, Kampfer, Zibeth, Moſchus und Ambra, Sal volatile oleoſ. Sylvii, gewürzhafte, penetrante Spiritus, u. ſ. w. Hyſteriſche Kranke leiden lieber Oleum C. C. foetid., Gumm. Galbani, Aſa foetida u. dgl. ſtinkende Dinge als Moſchus u. a. Wohlgerüche.

Man verſchreibt gewöhnlich von der Baſis oder dem Excipiens ℥ß — ℥j. — ij. zu welchen man denn einige Drachmen eines deſtillirten Oels u. dgl. zuſetzt; Oele von Nelken, Zimmt, u. a. feinen, theuren, exotiſchen Gewürzen werden in kleinerer Doſe verſchrieben, da ſie ſehr hitzig und penetrant ſind; einheimiſche gewürzhafte Oele u. dgl., z. B. Oleum Lavendulae, Serpilli, etc. in gröſserer Gabe; Moſchus, Ambra, Zibeth, u. dgl. koſtbare und zugleich penetrante Subſtanzen kommen nur zu wenigen Granen dazu.

Man *versendet* die Balsame gewöhnlich in *Büchsen* (*ad Pyxidem*); für arme Kranke verschrieb man sonst auch wohl anstatt der Büchsen *Wallnussschalen* (*ad Putamen nucis Jugland.*); ein kleines Töpfchen (*ad Ollulam*) verrichtet übrigens eben dasselbe.

3. Die künstlichen Balsame sind eben so wirksam als Salben, nur dürfen sie ihrer penetranten starkriechenden Bestandtheile wegen nicht zu alt werden, weil diese leicht verdünsten; auch werden sie in manchen Fällen angewandt, wo man gewöhnlich keine Salben braucht, z. B. als Riechmittel. Manche Personen von grosser Reizbarkeit können keine Balsame u. a. starkriechende Mittel vertragen ohne Schwindel, Ohnmachten, Zuckungen u. a. üble Zufälle zu bekommen. Diesen muss man sie entweder gar nicht verordnen oder sie doch Anfangs schwach und weniger penetrant einrichten. Hysterische und Hypochondrische Kranke leiden auch lieber stinkende unangenehme Gerüche, als Moschus u. a. starke Wohlgerüche.

Die *Zubereitung* der Balsame ist gewöhnlich sehr einfach und besteht blos in genauer Mischung oder durcheinander Reiben; selten hat man Zusammenschmelzen oder Digestion bei

bei gelindem Feuer dazu nöthig, wenn nämlich feste harzigte Substanzen dazu oder solche Auflösungen geschehen, die nicht ohne Wärme vor sich gehen; und auch dann dürfen die ätherischen Oele, u. a. starkriechende Substanzen nur zuletzt, wenn es schon erkaltet ist, dazu gesetzt werden, weil sie sonst verfliegen. Sonst *färbte* man auch die Balsame durch eben solche Substanzen, wie die Salben (Siehe Kap. 16.) doch wird dieses immer mehr ungebräuchlich.

4. *Beispiele.*

Wenn zu dem Excipiens blos ein destillirtes Oel gesetzt wird, so erhält der Balsam seinen Nahmen von diesem Zusatze, z. B. Balsamus Lavendulae, Bals. Moschati enthalten Lavendelöl und der zweite das destillirte Moschatenöl. Auch bei verschiedenen andern officinellen Balsamen läßt sich ihre Zusammensetzung schon aus ihrem Nahmen erkennen, z. B. *Balsamus Sulphuris amygdalatus* besteht aus Schwefelblumen in Mandelöl aufgelöst; *Balsam. Majoranae* aus frischen Majoranblättern mit süsser Butter gekocht, und Oleum destill. Majoranae dazu gesetzt; andre sind mehr zusammengesetzt wie der Balsamus Arcaei, Bals. Commen-

mendatoris. Auch werden manche Salben ſynonymiſch Balſame genannt, z. B. Balſamus ophthalmicus compoſitus iſt einerlei mit der Augenſalbe des St. Yves, deren Zuſammenſetzung im vorigen Kapitel angegeben iſt. Einige der gebräuchlichſten officinellen Balſame werden hier angeführt werden.

1. ℞ Terebinthinae
Gummi Elemi
Sevi cervin āā ℥ij.
Olei Hyperici ℥j.

Gummi Elemi in Terebinth. leni igne ſolvitur, tunc ſenſim additur Sevum cum Oleo Hyperic. alio vaſe liquefactum ut fiat miscendo Balſamus. (Dieſs iſt der officinelle *Balſamus Arcaei*, ein gutes Digeſtivmittel zum Verbande der Wunden, beſonders an empfindlichen nervöſen Theilen, welche ſolche balſamiſche Mittel am beſten vertragen.)

2. ℞ Saponis Alicantin. ℥iiß.
Solve in Spirit. vin. rectific. ℔j.
Adde
Camphorae ℥ß.
Oleum Rorismarin. ʒij.

Agitando misceantur F. Balſamus. (Dieſer ebenfalls officinelle Seifenbalſam oder *Balſamus*

samus saponaceus wird zur Zertheilung von Balggeschwülsten, gegen chronische Rheumatismen, und gegen Anchyloses nach Quetschungen oder nach anhaltender Ruhe sehr empfohlen.)

3. ℞ Saponis Alicant. rasi exsiccat. Olei Terebinth. āā ℥ij. Salis ♀ ʒiiß. M. F. Balsamus. (Gegen Balggeschwülste u. a. chronische Geschwülste, und Anchylosis recht kräftig; es wird eine Unze davon in ℔j. Wasser aufgelöst und diess als Bähung oder Tropfbad angewandt. Es ist der officinelle *Bals. Vitae extern.*)

4. ℞ Corporis pro Balsamo ℥ß. Ol. destill. Lavendulae, Caryophyllor. āā ʒß. M. F. Balsamus D. ad Pyxidem S. Nervenstärkender Balsam zum Einreiben und Riechen. (Recht kräftig penetrant und reizend bei Ohnmachten von Schreck, Entkräftung, u. a. schwächenden Ursachen.)

5. ℞ Aceti concentrat. Westendorfii ℥j. Tartari ⊕ati acidi ʒij. M. F. Balsamus D. ad Vitrum epistomio claus. S. Riechbalsam. (Ein sehr kräftiges und beständiges Riechmittel, besonders gegen habituelle Ohnmachten, es verfliegt nicht so leicht als das englische Riechsalz, und hat doch gleiche reizende Kräfte; nur

 muss

muſs es immer gut verſtopft werden. Die Franzoſen nennen es mit Unrecht *Sal Aceti.*)

6. ℞ Olei Nucis moſchat. expreſſ. ℥j. Olei deſtill. Rutae, Lavendulae, Succini ãã ʒj. M. F. Balſam. D. (etc. wie oben No. 4.). (Beſonders gut gegen hyſteriſche Krämpfe zum Einreiben auf Stirn, Schläfe, Bruſt, und Herzgrube; auch zum Riechen. Man miſcht mehrere riechbare Oele zuſammen um deſto ſichrer zu helfen.)

7. ℞ Aceti concentrat. ℥j. Gummi Aſae foetid. ʒj. — ij. M. F. Balſamus. (Ein recht kräftiges Riechmittel bei ſtärkern hyſteriſchen Anfällen, z. B. Ohnmachten).

8. ℞ Olei de Baccis Lauri ℥β. Ol. deſtill. Menthae piperit. Carvi, Foeniculi ãã ʒj. M. F. Balſ. D. ad Pyxidem S. *Magenbalſam*, bei Koliken, Blähungen, Magenkrämpfen auf den Magen und Unterleib einzureiben.

Vierte Klasse.

Ganz flüssige tropfbare Arzneiformen.

Erste Ordnung.

In kleinern Quantitäten gebräuchliche.

Erste Abtheilung.

I n n e r l i c h e.

Neunzehentes Kapitel.

Von dem Lecksafte, (Linctus, Looch, Lohoch, Eclegma).

1. Ueberhaupt versteht man hierunter eine dünne Latwerge, so dünne, dass man sie durchaus schon mit Löffeln schöpfen muss, indem es von einem Spatel oder Messer herunterfliessen würde; ohngefähr wie ein dicklicher Syrup, welcher langsam im Munde zerfliesst. Da gewöhnlich viel Zucker, Honig, Conserven und Syrupe dazu kommen, so hat es immer noch eine ge-

wiſſe Zähigkeit, ſo daſs es im Herausgieſsen keine Tropfen bildet, ſondern nur in einem dünnen Strome flieſst. Will man noch genauer diſtinguiren, ſo nennt man eine dünne flüſſige Latwerge *Looch* oder *Lohoch*, und wenn ſie noch flüſſiger, wie ein dünner Saft oder Syrup iſt, *Linctus*.

2. Man *benutzt* ihn: a) bei hyſteriſchen u. a. delikaten, umſtändlichen Kranken zum Wohlgeſchmack, beſonders auch, um den Geſchmack einer genommenen andern Arznei zu vertreiben; b) zum Abführen bei Kindern u. a. delikaten Perſonen, weil er wegen des vielen Syrups etc. ſehr ſüſs und lecker iſt, auch leicht hinunter geht; c) gegen Schwämmchen und Geſchwüre im Munde und Halſe, um ſie zu reinigen und zu heilen, weil die topiſchen Mittel für dieſe Uebel immer den Geſchmack afficiren u. daher ſoviel möglich wohlſchmeckend ſeyn müſſen; d) als Bruſtmittel gegen Catarrhe, Huſten und Heiſerkeit, gegen rauhen Hals, bei Peripneumonie und Lungenſucht, bei catarrhaliſchen Uebeln des Schlundes und Rachens oder ſogenannter Angina catarrhoſa, um die Theile zu lubrificiren, den ſtockenden Schleim zu löſen,

ſen, den Auswurf zu befördern, die Entzündung zu zertheilen.

3. Die *Präparation* des Linctus beſteht blos in mechaniſcher Miſchung, faſt noch leichter als bei den Latwergen, indem hier vorzüglich nur weiche und flüſſige Subſtanzen zuſammengeſetzt werden; ſie ſind eben ſo wirkſam, als Latwergen, in allen Fällen, wo die Heilkräfte ihrer Beſtandtheile paſſend ſind, und wo der viele Syrup, Zucker, Honig etc. die in ihrer Miſchung kommen, nicht ſchaden. Gewöhnlich darf man ſie aber nicht in groſsen Quantitäten auf einmal verſchreiben, weil Schleime, Syrupe u. dgl. leicht in Gährung gerathen oder ſauer werden. Daher muſs man ſie auch immer lieber ex tempore verſchreiben, weil die officinellen Linctus gewöhnlich veraltet und verdorben ſind.

4. Alle Arzneiſubſtanzen, die zu Latwergen taugen, können auch zum Linctus genommen werden, nur müſſen ſie mehr auflöslich und dünne ſeyn; überhaupt weiche, flüſſige oder doch leicht zerflieſsende Mittel, die doch zugleich einige Conſiſtenz und Zähigkeit haben, ſo daſs ſie Pulver in ſich ſchwimmend erhalten

und

und überhaupt zu einer gleichförmigen Miſchung und einiger Conſiſtenz gebracht werden können. Daher paſſen dazu keine trockne, feſte, unauflösliche Mittel, weil ſie keine gleichförmige Miſchung geben und es leicht zu dick machen; alſo keine leichte vegetabiliſche Pulver, oder ſolche, die nur in groſser Doſe wirkſam ſind, da man den Linctus nicht in groſser Doſe giebt. Nur einige mineraliſche Pulver, welche ſchon in kleiner Doſe wirken, z. B. Kermes minerale, Sulphur ♁ aurat., auch einige Salze, welche ſich leicht auflöſen und ſchon in ſo kleiner Doſe wirken, daſs ſie keinen bedeutenden unangenehmen Geſchmack erregen, z. B. Borax, Salmiak, Sal tartari dürfen dazu kommen. Ferner paſſen auch keine ſolche Mittel dazu, welche von ſcharfem, durchdringend unangenehmen Geſchmack ſind, z. B. Squilla, Senega, bittre Extracte; denn der Linctus ſoll langſam verſchluckt werden, welches mit einer Arznei von üblem Geſchmacke nicht wohl angeht. Endlich dürfen auch kein Opium, Sublimat, Reſina Jalappae u. dgl. draſtiſche, ſtarkwirkende Arzneien dazu kommen, weil ſich bei dieſer Form keine genau beſtimmte Doſe angeben läſst.

Auſſer

Auſſer den genannten Pulvern werden vorzüglich folgende Subſtanzen zum Leckſafte gewählt:

a) Angenehme oder wenigſtens geſchmackloſe Oele und Schleime, z. B. ausgepreſste Oele, welche ſchon an ſich ſelbſt leicht zerflieſsen und ſich nur langſam hinunterſchlucken laſſen, haben alle Eigenſchaften eines Linctus; man muſs ſie nur durch Citronenſäure etwas angenehm machen; die Alten ſetzten zu allen ihren Bruſtſäften Oele, auch wohl ſüſsen Rahm. Nur muſs man darauf ſehen, daſs ſie nicht ranzig oder ſonſt verdorben ſind. Die ſchleimichten Subſtanzen werden durch angenehme Syrupe oder Zucker verſüſst; denn einige Kranke können keinen Syrup vertragen.

b) Honig, Roſenhonig, Oxymelle und Syrupe aller Art haben ebenfalls alle Eigenſchaften, die zum Linctus gehören.

c) Konſerven und Roobs ſind für ſich allein zu feſt und zähe, und müſſen daher durch ein angenehmes deſtillirtes Waſſer (▽ Meliſſae, Menthae, Cinnamomi, Roſarum etc.) verdünnt und flüſſiger gemacht werden; übrigens paſſen ſie aber recht gut dazu.

d) Ei-

d) Eidotter, besonders in Brustsäften gegen catarrhalische Zufälle, Heiserkeit, Husten u. s. w.; Eidotter mit Brustzucker und Thee ist ja ein altes Hausmittel bei dergleichen Krankheiten. Auch das Weisse von Eiern, nachdem ihm durch gelindes Klopfen die gar zu grosse Zähigkeit benommen ist, kann als reiner, geschmackloser Schleim angewandt werden.

e) Tinkturen, Elixire, abgezogne Spiritus, ätherische Oele, angenehme Säuren und versüsste Säuren, in gehöriger Dose und Auswahl sind wegen ihres angenehmen Geschmacks und ihrer Flüssigkeit ebenfalls anzuwenden, wenn sie sich nur mit den übrigen Mitteln vertragen; z. B. süsser Rahm oder Eiweiss würden von Säuren gerinnen.

f) Die meisten der genannten Substanzen haben schon an sich die Consistenz eines Lecksafts, so dass man keine eigentliche *Excipientia* braucht; doch kann man ebenfalls die Pulver, Conserven, und Roobs als *Excipienda* ansehen, welche durch Syrupe, Schleime angenehme destillirte Wasser u. s. w. zur Form eines Linctus gebracht werden müssen.

Das *Verhältniss* der verschiedenen Ingredienzien zu einander beruht theils auf ihre Consistenz

ſiſtenz, theils auf ihre gröſsere oder geringere Wirkſamkeit. Flüſſige Subſtanzen, z. B. Syrupe, Oele, Schleime machen immer einen Linctus, man wähle welches Verhältniſs man wolle, weil ſie an ſich ſelbſt eine ſolche Conſiſtenz haben; nur ihre verſchiedne Heilkräfte beſtimmen hier das Verhältniſs: ſind ſie alſo alle von gleicher oder ähnlicher Wirkung, z. B. Eidotter, ſüſse Syrupe, und Mandelöl gegen Heiſerkeit und trocknen rauhen Hals, ſo nimmt man von jedem gleichviel. Wählt man lauter ganz flüſſige Arzneien, z. B. ätheriſche Oele, abgezogne Spiritus, deſtillirte Waſſer, ſo muſs man auf jede Unze derſelben etwa ʒj — ij. Zucker zuſetzen, damit es nicht gar zu dünne bleibt. Von trocknen Sachen oder Pulvern muſs man nur einen Theil gegen 6 bis 8 Theile Syrup oder Honig nehmen oder ʒj. auf ʒvj. — ℥j. Syrup. Sind die Ingredienzien mehr weich z. B. Conſerven oder Roobs ſo nimmt man 3 bis 4 mal ſoviel Syrup dazu, um ſie noch mehr zu verdünnen; ja man ſetzt auch wohl ein reines deſtillirtes Waſſer zu, damit es ja nicht zu dick werde. In zweifelhaften Fällen überläſst man es dem Apotheker die gehörige Conſiſtenz heraus zu bringen, indem man das Corrigens

nennt,

nennt, wodurch die Consistenz verbessert werden soll und dazu setzt *qu. s. ut fiat Linctus* oder *qu. s. ad Consistentiam Eclegmatis.* Dieses Corrigens ist übrigens verschieden nach Verschiedenheit der Excipienda, z. B. Honig, Syrupe, Schleime, Eidotter zu trocknen Pulvern; Aqua Anisi, Foeniculi, u. a. destillirte Wasser zu Conserven, oder dicken Säften; Zucker, Lacritzsaft, Conserven, wenn man wäsrigte, spirituöse, u. dgl. wasserdünne Substanzen verschrieben hat, die erst etwas verdickt werden müssen.

5. Die *specielle Dose* wird eben so wie bei den Latwergen nicht genau bestimmt, sondern man läst einen halben oder ganzen Thelöffelvoll, auch zwei und mehrere Theelöffelvoll alle halbe Stunden oder alle 1—2 Stunden nehmen. Da man wegen ihrer Flüssigkeit keine gehäufte Theelöffel nehmen kann, so kann man nur ʒß — ℈ij. auf einen Theelöffelvoll rechnen.

Hiernach richtet sich nun die *allgemeine Dose*, denn zu viel muss man nicht verschreiben, weil es bald verdirbt, also 2, 3 bis 4 Unzen auf einmal.

6. Auf eine schöne *Farbe* hat man hier nicht zu sehen, wenn nur der *Geruch* und *Geschmack*

ſchmack nicht widerlich ſind. Man *verſendet* ſie ihrer Flüſſigkeit wegen *ad Vitrum bene clauſum.*

7. *Beiſpiele.*

1. ℞ Syrup. Croci
e Meconio āā ℥j.
Olei Tartari per deliqu. ʒij.

M. F. Linctus D. ad vitr. bene clauſ. S. Beruhigender Saft zum öftern einen Theelöffelvoll zu geben bis das Kind ruhig wird. (Gegen Unruhe und Tormina kleiner Kinder, beſonders bei Säure, oder auch ohne deutliche materielle Urſache recht ſchön).

2. ℞ Syrup. e Cichor. cum Rheo ℥ij.
Magneſiae albae ʒij.
Aquae Foeniculi qu. ſ. ut f. Linctus D. ad Vitrum S. Abführender Saft, wovon zum öftern ein Theelöffelvoll zu geben bis zur Wirkung. (Für kleine ſäugende Kinder recht ſchön, beſonders wenn ſie zugleich Säure haben.)

3. ℞ Salis ſedlicenſis ʒij. Sal. Ammoniac. ℈ij. Mannae ſelectae, Olei Amygdalar. dulc. Syrup. Rub. Idaeor. āā ℥j. Aquae Foeniculi qu. ſ. ut f. Linctus D. u. ſ. w. wie oben. (Ein ziemlich

lich kräftiges Abführungsmittel für Kinder, aber ohne antacide Nebenwirkung).

4. ℞ Gummi arabic. ʒß. Aquae Ceraſor. ℥j. Terendo ſenſim adde Syrup. emulſiv. Olei Amygdalar. dulc. aa ℥ij M. f. Linctus D. ad Vitr. S. Leckſaft gegen Trockenheit und Rauhigkeit des Halſes, Heiſerkeit u. a. catarrhaliſche Zufalle zum öftern einen Theelöffelvoll zu nehmen. (Ein recht wirkſamer erweichend lubrificirender officineller Linctus aus der *Pharmacopaea Edinburgenſis.*)

5. ℞ Olei Amygd. dulc. rec. expreſſ. ℥ß. Syrup. de Althaea ℥j. Olei deſtillat. Aniſi gutt. X. M. (u. ſ. w. wie oben No. 4. Von gleicher Anwendung und Wirkung, doch etwas reizend wegen des ätheriſchen Oeles, welches aber nebſt dem Syrup zur Verbeſſerung des öhlichten Geſchmacks dient).

6. ℞ Sulphur. ♁ii ☉ati ℈ß. Oxymell. ſquillit. ℥j. Conſervae Roſar. ℥ij. M. F. Linctus D. S. Wohl umgerührt zum öftern ein bis zwei Theelöffelvoll zu nehmen. (Ein recht gutes Mittel zur Beförderung des Auswurfs).

7. ℞ Gummi Ammoniac. c. Vitello ovor. ſubacti ℥ß. Syrupi Radic. Senegae ℥iij. M. F. Linctus D. ad Vitrum S. Bruſtlöſender Saft, wo-

von

von alle 2 Stunden 2 bis 3 Theelöffelvoll zu nehmen. (Ein herrliches Expectorans, beſonders nach gehabten Lungenentzündungen, Seitenſtechen u. a. hitzigen Bruſtkrankheiten; die Doſe muſs ſo moderirt werden, daſs kein Erbrechen erfolgt).

8. ℞ Syrup. Violar. ℥j. Spirit. Salis dulcis ʒj. M. F. Linctus D. ad Vitr. bene clauſum S. Leckſaft wovon 2 bis 3 mal täglich einen Theelöffelvoll zu nehmen. (Für Kinder gegen Heiſerkeit und Huſten, beſonders wenn ſie aus dem Magen entſpringen; daher auch gegen Keuchhuſten).

9. ℞ Aquae Roſarum, Mellis āā ℥j. Boracis venet. ʒj — ij. M. F. Linctus D. S. Reinigendes Säftchen zum Auspinſeln des Mundes, (Gegen Schwämmchen der Säuglinge recht ſchön).

10. ℞ Spir. ⊖ comm. acid. ʒß. Mellis commun. ℥j. M. F. Linctus D. S. Zum Pinſeln (Beim ſogenannten ſcorbutiſchen oder Waſſerkrebs im Munde; M. F. Linctus bedeutet hier, ſo wie in andern Fällen, zugleich daſs es verdünnt werde, wenn es an ſich ſelbſt zu dick ſeyn ſollte).

Zwanzigſtes Kapitel.

Von den Mixturen (Mixturae) überhaupt.

Im allgemeinen nennt man alle componirte ganz flüſſige Arzneimittel die innerlich angewandt werden, und weder friſche Kräuterſäfte ſind, noch auch in ſo groſser Quantität verordnet werden, als Decocte, Infuſionen, Emulſionen, künſtliche Mineralwaſſer *Mixturen.* Sie unterſcheiden ſich vom Linctus dadurch, daſs ſie ganz flüſſig ſind und daſs Zucker, Syrupe, Extracte, u. dgl. zu ihnen nur um ihrer Arzneikräfte willen und zur Verbeſſerung des Geſchmacks, aber nicht zur Verdickung ihrer Conſiſtenz dazu geſetzt werden. In dieſem allgemeinen Verſtande begreift man unter dem Nahmen *Mixtur* ſowohl die eigentlich ſogenannten Mixturen, als auch die Tränkchen, Julepe, Eſſenzen, Tinkturen, Elixire, und Tropfen.

Die *eigentlich ſogenannte Mixtur* (*Mixtura proprie ſic dicta*) iſt ein zuſammengeſetztes ganz flüſſiges Arzneimittel, das gröſstentheils aus deſtillirtem Regen- oder Brunnen-Waſſer beſteht, in welchem dann verſchiedne andre Arzneiſubſtanzen aufgelöſt oder auch nur

dazu

dazu gemischt werden. Sie wird mehrentheils ohne Hülfe des Feuers zusammengesetzt, und in solcher Quantität verordnet, daſs der Kranke mehrere Tage lang damit auskommen und doch mehrere male täglich davon einnehmen kann. Man läſst $\frac{1}{2}$ — 1 — 2 Eſslöffelvoll und höchstens eine halbe Tasse auf einmal davon nehmen, nicht leicht weniger oder mehr.

Ein *Tränkchen* ist eine Mixtur, welche nur auf ein oder zweimal eingenommen wird; es ist nur in Ansehung der Quantität von der eigentlichen Mixtur verschieden und verhält sich ohngefähr so zu der Mixtur wie der Bolus zur Latwerge; nur eine oder zwei Portionen auf einmal.

Der *Julep* ist eine wahre Mixtur, welche aber mehr zum Wohlgeschmack und zur Erquickung, als um der therapeutischen Heilkraft willen verordnet wird. Sie muſs durchaus von schöner, gewöhnlich rother Farbe, von schönem angenehmen Geschmack, und Geruch seyn, muſs sich leicht und lieblich einnehmen lassen. Sie muſs daher keine Pulver, Extracte, dicke, trübe, unauflösliche Substanzen, keine bittre stinkende u. a. Arzneien von üblem Geruch oder Geschmack enthalten, welche bei den ei-

gentlich sogenannten Mixturen erlaubt sind. Er verhält sich ohngefähr so zur Mixtur, wie der Linctus zur Latwerge.

Tropfen nennt man im gemeinen Leben alle flüssige innerliche Arzneien, welche nur Tropfenweise, d. h. in geringer Gabe verordnet werden, so dass man nicht nur die Essenzen, Tinkturen und Elixire, sondern auch abgezogne Spiritus, ätherische Oele, versüsste Säuren, dazu rechnet. Im Receptschreiben versteht man darunter Mixturen, welche so concentrirt oder aus so kräftigen Mitteln zusammengesetzt sind, dass man sie nur in kleiner Gabe von 5, 10, 50 bis 100 Tropfen auf einmal giebt. Sie verhalten sich ohngefähr so zu den Mixturen wie Pillen zur Latwerge.

Tinkturen, *Essenzen* und *Elixire* sind eigentlich nicht genau von einander zu unterscheiden, und man braucht diese Benennungen gewöhnlich promiscue von solchen flüssigen, mehrentheils spirituösen Arzneimitteln, welche durch Digestion die wirksamen Theile derjenigen Arzneisubstanzen, worüber man sie gegossen hat, ausgezogen haben. Ueberhaupt werden sie nur selten ex tempore verschrieben, sondern nur officinell in den Apotheken aufbewahrt. Nach den

Be-

Begriffen der Alten war eine *Tinktur*, wenn durch ein Auflösungsmittel solche Substanzen extrahirt wurden, deren wirksame Bestandtheile leicht auflöslich und leicht zu entwickeln waren, und wenn die Auflösung selbst eine sehr helle und durchsichtige Farbe hatte. Eine *Essenz* muſste alle wircksame Theile extrahirt haben, sie möchten nun schwer oder leicht zu entwickeln seyn. In den so berühmten *Quintessenzen* (*Quintae Essentiae*) sollten alle Kräfte und Tugenden der Arzneimittel aufs reinste und vollkommenste enthalten seyn. Ein *Elixir* endlich (*Elixirium*) nannten sie diejenige Essenz, die aus vielen Substanzen zugleich ausgezogen war, und daher gewöhnlich eine sehr dunkle, fast schwarze Farbe hatte.

Andre bezeichnen durch *Tinktur* oder *Essenz* eine wenig gesättigte und fast blos gefärbte Extraction irgend eines Arzneimittels; durch *Quintessenz* eine mehr gesättigte und stärker gefärbte Tinktur; und durch *Elixir* eine höchstgesättigte, gewöhnlich dunkle, oft dickliche Quintessenz.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Von den (eigentlich sogenannten) Mixturen insbesondre.

1. Ihre Definition und ihr Unterschied von andern ähnlichen Formen ist schon im vorigen Kapitel bemerkt worden. Sie sind bequem und leicht einzunehmen, weil sie schnell hinunter geschluckt werden können und nicht so, wie Pulver und Latwergen zum Theil im Munde und Halse hängen bleiben. Sie werden mehrentheils nur durch kalte Auflösung und Mischung zubereitet, sind daher leicht und bald verfertigt, und doch wegen ihrer dünnen aufgelösten Gestalt von schneller und kräftiger Wirkung; man verordnet sie daher recht häufig. Schade nur, daſs man nicht alle Arzneimittel in Form einer Mixtur geben kann oder darf! Auch sind sie wegen ihrer mehrentheils wäſsrigen Beschaffenheit einer schnellen Verderbniſs ausgesetzt und dürfen nicht in groſser Menge auf einmal verordnet werden.

2. Die *Bestandtheile der Mixturen überhaupt* lassen sich am bequemsten nach folgenden drei Klassen übersehen: a) Die *Basis* oder das *Exci-*

Excipiens, oder das Auflöſungsmittel, welches der Mixtur eigentlich ihre flüſſige Form giebt und in welchem alle übrige Ingredienzien derſelben aufgelöſt werden müſſen; b) die *Excipienda* oder ſolche Mittel, welche um ihrer therapeutiſchen Wirkung willen zugeſetzt werden, um die gegenwärtige Krankheit zu heben, ſie mögen nun feſt oder flüſſig, auflöslich oder nicht ſeyn; c) die *Corrigentia*, welche entweder die Auflöſung und Miſchung der Excipienda mit dem Auflöſungsmittel befördern oder den Geſchmack, Geruch oder die Farbe der Mixtur verbeſſern.

3. Als *Baſis* oder *Excipiens* der Mixturen wählt man überhaupt flüſſige Subſtanzen, gewöhnlich deſtillirtes Regen- oder Brunnen-Waſſer. In vielen Fällen iſt es gleichviel, welches Waſſer man wählt, z. B. zu den gewöhnlichen Salzmixturen; einige Arzneimittel verlangen aber durchaus ein deſtillirtes- oder Regen-Waſſer, oder in deſſen Ermangelung Waſſer von geſchmolzenem Schnee oder Eiſe, z. B. die ſalzſaure Schwererde und der äzende Queckſilberſublimat, weil ſie von rohem Brunnenwaſſer nicht ohne Bodenſatz und Präcipitation aufgelöſt werden.

Wenn man das Auflöſungsmittel blos als Fluidum anſieht und keine beſondere Heilkräfte davon verlangt, ſo wählt man ein unſchuldiges, blos wohlriechendes deſtillirtes Waſſer (z. B. *Aqua flor. tiliar.*, *Aqua rub. idaeor.*, *Meliſſae*, *Flor. Sambuci*, *Flor. Chamomillae*) oder auch wohl blos das gewöhnliche Waſſer deſtillirt (*Aqua commun. deſtillat.*), oder *Regenwaſſer* (*Aqua pluviatilis*), oder wenn es die Excipienda vertragen, nur das durch Kochen einigermaſsen gereinigte Waſſer (*Aqua cocta*), oder endlich ganz rohes Brunnen- oder Fluſswaſſer (*Aqua fontana*, *Aqua fluviatilis.*) Will man aber ſelbſt durch das Auflöſungsmittel therapeutiſch wirken, oder ſoll das Excipiens gleichſam ein Adjutans der übrigen Ingredienzien ſeyn, ſo wählt man das Waſſer nach Verſchiedenheit ſeiner Abſicht, z. B. Aqua Cort. Aurantior., Cort. citri, Aqua cinnamomi cum Vino oder ſine Vino, Aqua flor. Napharum, Aqua Foeniculi, Menthae crispae oder piperit., Hyſſopi, Pulegii u. a. aromatiſche Waſſer zu roborirenden, reizend nervenſtärkenden Mixturen; Aqua Petroſelini, Cerefolii, Juniperi u. dgl. zu urintreibenden Mixturen; ▽ Flor. perſicar. zu abführenden oder anthelminthiſchen Mixturen u. ſ. w.

4. Alle

4. Alle *Excipienda der Mixturen* ſollten ſich eigentlich in dem Excipiens auflöſen, denn wenn die Mixturen unaufgelöſte Subſtanzen enthalten, ſo wird die Miſchung, und alſo auch die ſpecielle Doſe ungleich und das Einnehmen weit beſchwerlicher und unangenehmer. Daher dürfen keine ſchwer auflösliche, zu Boden ſinkende Subſtanzen dazu kommen (z. B. Cremor tartari, Mercurius dulcis), wenigſtens nicht in beträchtlicher Menge; auch müſſen die unauflöslichen Pulver ſo fein ſeyn, daſs ſie ſich leicht ſchlucken und durch Umrütteln leicht mit der Flüſſigkeit vermiſchen laſſen, z. B. Spieſsglasgoldſchwefel. Daher dürfen auch keine ſolche Subſtanzen zuſammengeſetzt werden, die mit einander aufbrauſen oder ſich decomponiren und präcipitiren, z. B. ⊕ album mit Bleizucker.

Saure, alkaliſche und Mittel-Salze, Extracte und eingedickte Pflanzenſäfte, Roobs, Conſerven, Gummata, ſchleimichte Subſtanzen, Seifen, verſchiedene Eſſenzen und Tinkturen ſind Hauptingredienzien der Mixturen, weil ſie ſich leicht in wäſsrigen Feuchtigkeiten auflöſen. Hingegen Harze, Balſame, Schleimharze, Kampfer, öligte und fettigte Mittel, z. B. Moſchus u. e. a. Subſtanzen vereinigen ſich nicht gleich

mit

mit dem Waſſer, ſondern nur durch Vermittelung eines Zuſatzes, z. B. Zucker, Eidotter, Schleime u. ſ. w., doch dürfen ſie immer dazu angewandt werden.

5. Die *Corrigentia*, welche die Miſchung verſchiedener im Waſſer unauflöslichen Excipienda mit dem wäſsrigen Excipiens erleichtern (*S. No. 4. zu Ende*), ſind verſchieden, nach Verſchiedenheit der zu miſchenden Subſtanzen ſelbſt, nämlich:

a) *Zucker*, wenn die unauflösliche Subſtanz nur in geringer Doſe gegeben wird, und nur durch recht feine Vertheilung mit dem Waſſer vermiſcht werden ſoll; z. B. Moſchus oder ätheriſche Oele werden mit Zucker aufs feinſte abgerieben, ſo kann man ſie immer mit Waſſer vermiſcht erhalten.

b) *Weingeiſt*, *Vitrioläther*, *Liquor anod. miner. Hoffm.* u. a. abgezogene Geiſter, welche die im Waſſer unauflösliche Subſtanz auflöſen und dadurch eine recht feine Vertheilung derſelben im Waſſer bewirken. Sie dienen ebenfalls blos, wenn die unauflösliche Subſtanz nur in geringer Gabe gegeben wird; ſo macht man z. B. den Kampfer mit Waſſer miſchbar, wenn

man

man ihn vorher mit ein Paar Tropfen Weingeiſt abreibt.

c) *Oelicht ſchleimichte Saamen*, vorzüglich *Mandeln*, dienen beſonders bei Harzen, Schleimharzen, Terpentin, Phosphorus, Kampfer, Balſamen u. dgl. Mitteln, welche in gröſserer Doſe angewandt oder recht genau vertheilt werden ſollen. Dieſe werden vorher damit abgerieben, ehe man das Waſſer dazu thut, da denn das Ganze eine Emulſion abgiebt; auf ähnliche Art wirken die Eidottern, welche vorzüglich angewandt werden, um Terpentin und andere natürliche Balſame und Harze mit dem Waſſer zu vermiſchen, z. B. Reſina Jalappae, Balſamus copaivae u. dgl.

d) *Schleimichte* und *gummöſe Subſtanzen*, z. B. Gummi arabicum, dienen vorzüglich, um Oele mit Waſſer miſchbar zu machen, z. B. Oleum Ricini; ja in dem *Plenkſchen* Mercurius gummoſus iſt ſogar lebendiges Queckſilber durch Gummiſchleim mit Waſſer vermiſcht. Eine ſolche Miſchung iſt aber nur unvollkommen und unbeſtändig; auch werden die Mixturen durch den vielen Schleim geſchmacklos und unangenehm.

6. Die

6. Die *Corrigentia*, welche den *Geſchmack*, *Geruch* und die *Farbe* der Mixtur verbeſſern ſollen, müſſen ſich mit den übrigen Ingredienzien vertragen und nicht die Mixtur verderben, indem ſie ein Aufbrauſen, Präcipitation, u. dgl. erregen; z. B. 🜿 🜿iſatus mit einem ſauren Syrupe vermiſcht läſst einen unauflöſslichen Cremor tartari zu Boden fallen. Man muſs bei Mixturen einige Rückſicht auf ihren *Geruch* und *Geſchmack* nehmen, weil ſie unmittelbar eingenommen werden; daher giebt man ſolche Mittel, die äuſſerſt unangenehm ſind, ſo daſs man ihre Widrigkeit nicht überwinden könnte, ohne durch die Corrigentia bedeutende Nebenwürkungen zu erregen, lieber in Pillen, Bolus, oder Latwerge.

Der Geruch wird ſchon einigermaſſen dadurch verbeſſert, daſs man wohlriechende deſtillirte Waſſer als Excipiens wählt, z. B. ▽ Flor. Tiliar. Rub. Idaeor., Flor. Napharum; auch die Syrupe, welche den Geſchmack verbeſſern ſollen, verſchönern auch einigermaaſsen den Geruch. Endlich kann man auch einen üblen Geruch eher vertragen als einen unangenehmen Geſchmack, und hat alſo weniger darauf Rückſicht zu nehmen.

Auch

Auch die Farbe verlangt keine beſondre Aufmerkſamkeit, doch ſetzt man zu den waſſerhellen Salzmixturen gern einen röthlichen oder bräunlichen Syrup, um ſie zu verſchönern, und nicht bloſsen Zucker oder weiſſe Syrupe. Hingegen zu den milchigten Mixturen (welche Mandeln, Eidotter, oder Schleime enthalten,) bloſsen Zucker oder weiſſe, ungefärbte, und ganz ſüſse Syrupe, um ihnen ihre natürliche Milchfarbe zu laſſen, und weil alle Saure eine Gerinnung derſelben erregt.

Zur *Verbeſſerung des Geſchmacks* dient Zucker, Honig, Lacritzſaft und mancherlei Syrupe. Man wählt die paſſendſten aus, theils nach Verſchiedenheit ihres Geſchmacks und ihrer Farbe, theils nach Verſchiedenheit ihrer Heilkräfte z. B.

a) Bloſser *Zucker*, *Honig*, oder *gemeiner Zuckerſyrup* (*Syrup. communis*, *Syrup. domeſticus*) dienen wenn man blos verſüſsen oder lubrificiren will und die Mixtur an ſich nicht ſehr unangenehm iſt, (z. B. rein bitter oder rein ſauer) und man keine beſondre Heilkräfte von dieſem Zuſatze verlangt. Doch muſs man mit dem Honig vorſichtig ſeyn, denn einige Kranke ver-

vertragen ihn nicht, ohne Blähungen, Leibschneiden und Diarrhöe zu bekommen.

b) Von ähnlicher Anwendung sind folgende *rein süsse Syrupe*, als *Syrup. Althaeae, emulsivus, Violarum*; die erstern ungefärbt, der letzte blau und wohlriechend. *Syrup. Rub. Idaei* ist schon gelinde säuerlich, dabei schön roth und angenehm von Geruch und Geschmack.

c) *Anodyne Syrupe*, die etwas narkotisch und krampfstillend wirken, sind: *Syrupus Paver. albi, Croci*, und Diacodion; der erste ganz weiss, der zweite gelb, der letzte braun. Sie dienen vorzüglich bei beruhigenden krampfstillenden Mixturen.

d) *Saure Syrupe*, wie der *Syrupus Acetositatis Citri, Syr. Ribesiorum, Cerasorum, Berberum*, u. a. m. dienen vorzüglich bei kühlenden Mixturen und Mineralsäuren. Nur der erste ist ungefärbt, die andern alle von rother Farbe. Das *Oxymel simplex* kann ebenfalls als ein saurer Syrup angesehn werden, und ist von gelblicher Farbe.

e) *Gewürzhafte Syrupe* z. B. *Syr.* Cort. Aurantior., Cort. Citri, Cinnamomi, Menthae, Melissae, Hyssopi dienen bei reizend, nervenstärkenden und roborirenden Mixturen, auch

als

als Verbeſſerung des Geſchmacks bei faden, geſchmackloſen, ſchleimigten Miſchungen. Der *Syr. Cort. peruv.* iſt vorzüglich ſtärkend aber weniger wohlſchmeckend; der *Syr. Citri e toto* zugleich etwas ſäuerlich. Alle von mehr oder weniger bräunlicher Farbe.

f) *Abführende Syrupe*, z. B. *Syrup. de Cichorio cum Rheo*, *Syrup. de Manna*, *Syr. Flor. Perſicarum* werden nur zu abführenden Mixturen geſetzt, um ihre Wirkung zu erhöhen, auch zu wurmtreibenden Mixturen, die zugleich abführen ſollen.

g) Der *Lacritzſaft* kommt vorzüglich zu Salmiakmixturen, um den Geſchmack zu verbeſſern, auch zu Bruſtmixturen gegen Catarrhe als Expectorans. Er iſt braun und von rein ſüſsem Geſchmacke.

h) *Meerzwiebelhonig* (*Oxymel ſquillit.*) iſt ein kräftiges Bruſt- und Schleimlöſendes auch urintreibendes Mittel, aber von ſehr ekelhaftem unangenehmen Geſchmacke, und widerlicher brauner Farbe; er wird daher mehr ſeiner therapeutiſchen Wirkung wegen zu auflöſenden, diuretiſchen, und Brechmixturen geſetzt, als zum Wohlgeſchmack.

7. Das *Verhältniſs* dieſer verſchiedenen Ingredienzien zu einander läſst ſich am beſten beſtimmen, wenn man zuerſt die Baſis oder das Auflöſungsmittel hinſchreibt und ſich nachher in Beſtimmung der Excipienda nach ihrer ſpeciellen Doſe richtet, z. B. das Excipiens beträgt 6 bis 8 Unzen, und der Kranke ſoll davon 6 bis 8 mal einnehmen, alſo eine halbe Taſſe auf jedesmal, ſo muſs man es ſo einrichten, daſs auf jede Unze eine Doſe der Excipienda fällt. Uebrigens muſs man aber eine ſolche Menge des Auflöſungsmittels verſchreiben, daſs die Mixtur nicht zu dick wird, und daſs ſich alle Excipienda darin auflöſen. Wenn alſo alle Ingredienzien flüſſig ſind, ſo hat man blos auf ihre Doſe und therapeutiſche Wirkung zu ſehen. Sind es aber trockne (oder doch dicke oder zähe) und flüſſige Arzneien durch einander, z. B. Extracte, eingedickte Säfte, Conſerven, ſo muſs man es ſo einrichten, daſs auf jede ʒj. der trocknen Sachen wenigſtens ℥j. der flüſſigen kommt; ja wenn die Excipienda ſehr trocken ſind oder von der Feuchtigkeit aufquellen, z. B. Gummata, ſo kann man auf jede Drachme derſelben zwei bis 4 Unzeu Waſſer rechnen. Vorzüglich muſs man ſich aber nach den therapeuti-

tiſchen Kräften der Arzneimittel richten, z. B. vom Spieſsglasgoldſchwefel, Opium, Kampfer, Brechweinſtein kann man nicht ʒj. auf ℥j. — iv. Waſſer verſchreiben, ſondern muſs auf ihre Doſe ſehen; jenes Verhältniſs gilt nur von unſchuldigen Mitteln, nur als Norm in Abſicht der Conſiſtenz damit man nicht zu wenig von der Flüſſigkeit wähle, und dadurch die Mixtur zu dick mache.

Von unauflöslichen Pulvern darf nur ſehr wenig zur Mixtur kommen und recht fein pulveriſirt, ſo daſs ſie ſich leicht damit vermiſchen, etwa 3 und höchſtens bis 10 Gran auf jede Unze der Flüſſigkeit.

Bei den Salzen muſs man beſonders darauf ſehen, daſs man nicht zu wenig Flüſſigkeit dazu nehme. Einige löſen ſich zwar leicht und faſt in jedem Verhältniſſe in Waſſer auf, z. B. Sal Tartari, Sal Abſinthii; andre und zwar die meiſten ziemlich leicht, ſo daſs eine Unze Waſſer auf jede Drachme derſelben gewöhnlich mehr als hinlänglich iſt; nur einige wenige verlangen noch mehr Waſſer zu ihrer Auflöſung, z. B. eine Drachme ☿ ⊕atus zwei Unzen Waſſer, eben ſoviel Cremor tartari 10 Unzen Waſſer.

Das *Verhältniſs der Miſchung erleichternden Corrigentia* iſt verſchieden und überhaupt nicht genau zu beſtimmen. Zucker und ſpirituöſe Auflöſungsmittel werden nur in geringer Quantität genommen, nur ſo viel als zur gleichförmigen Verkleinerung nöthig iſt, oder ℈β. — i. und noch weniger auf jede Unze des Excipiens; von Mandeln, Eidotter, und Schleimen, z. B. aufgelöſtes Gummi arabicum, Syrup. de Althaea rechnet man ohngefähr ʒij. bis ℥β. auf jede Unze des Balſams, Harzes oder Oels, welches mit dem Waſſer gemiſcht werden ſoll. Iſt aber von dem Harze, etc. nur eine ſehr geringe Menge, z. B. Reſina Jalappae, ſo muſs man mehr nehmen und ſich nach der Quantität des Excipiens richten, ſo daſs es eine Emulſion wird, z. B. ʒj. Gummi arabic. oder ℥β. Mandeln auf drei Unzen Waſſer. In ungewiſſen Fällen kann man es durch ein *quantum ſatis ad ſolutionem* oder *qu. ſ. ut fiat Emulſio*, u. dgl. der Beſtimmung des Apothekers überlaſſen, wieviel von der Miſchung erleichternden Subſtanz (z. B. Eidotter, ſüſse Mandeln) genommen werden ſoll.

Jetzt noch vom Verhältniſſe der Syrupe, u. dgl. *Geſchmackverbeſſernden Mittel*; denn

Ge-

Geruch und Farbe wird mehrentheils zugleich durch Verbeſſerung des Geſchmachs corrigirt, z. B. durch rothe wohlriechende Syrupe, oder durch wohlriechende Waſſer zur Baſis, und wenn man ein eignes Mittel in dieſer Abſicht verordnen muſs, ſo überläſst man die Beſtimmung der Quantität am beſten dem Apotheker, indem man ſagt *qu. ſ. ad Odorem grat.*, oder *qu. ſ. ad Colorem rubicund.* Man muſs ſich hier einigermaſsen nach dem Geſchmacke des Kranken richten, ob er es lieber ſüſs oder ſauer, bitter oder gewürzhaft hat; auch kommt es darauf an, ob die Arzneien mehr oder weniger übelſchmeckend ſind. Im allgemeinen rechnet man eine Drachme Syrup, Zucker, oder Honig auf jede Unze der übrigen Mixtur und nur ſelten wird man mehr (ʒij — iij.) nöthig haben; und vom Lacritzſaft iſt wegen ſeiner ſtarken faſt widrigen Süſſigkeit oft ſchon ℈j. bis ʒß. auf jede Unze hinlänglich.

8. Die *allgemeine Doſe*, welche man auf einmal verſchreibt, iſt 6 — 8 Unzen, nicht leicht mehr, damit es nicht verdirbt; denn *die ſpecielle Doſe* iſt gewöhnlich nur ½ — 1 Eſslöffelvoll, d. h. ʒij — ℥ß.; ſelten 2 Eſslöffelvoll oder eine halbe Taſſe, welches man zu ℥j. rechnet.

Man *verſendet* ſie wegen ihrer flüſſigen, oft flüchtigen Beſtandtheile *ad Vitrum bene obturatum.*

Sonſt iſt die *Subſcription* ganz einfach; da auch ihre Zubereitung ſo einfach iſt; *miſce* (oder *ſolve*) *fiat Mixtura* iſt gewöhnlich hinreichend. Dann beſtimmt man es dem Kranken recht genau, wie viel und wie oft er davon einnehmen ſoll, auch wenn es nöthig iſt, womit er es nehmen ſoll, mit kaltem Waſſer, warmen Thee, Wein u. ſ. w. Wenn nicht alle Ingredienzien in der Flüſſigkeit aufgelöſt ſind, ſo muſs man dazuſetzen, daſs es vor jedesmaligem Einnehmen wohl umgeſchüttelt werde, damit es eine gleichförmige Miſchung erhalte; dies iſt beſonders bei ſolchen Subſtanzen nicht zu vergeſſen, die unauflöslich und zugleich ſehr wirkſam ſind, z. B. 🜍 ♁ auratum, Reſina Jalappae, Moſchus, Kampfer.

9. *Beiſpiele.*

1. ℞ 🜿 emetici gr. iv.
▽ commun. deſt. ℥iiiß.
Syrup. Rub. Idaeor. ℥ß.

M. D. ad Vitrum S. Alle Viertelſtunden einen Eſslöffelvoll zu nehmen, bis Erbrechen er-

erfolgt. (Eine kräftige und wohlschmeckende Brechmixtur; das Ganze beträgt ohngefähr 8 Esslöffel; also kommt gr. ß. auf jede Dose. Zugleich ein Beispiel, wo weit weniger als ʒj. Pulver auf jede Unze Flüssigkeit kommt, weil es sehr wirksam ist und nur gr. ß. auf iede einzelne Dose kommen darf. Noch wirksamer, aber von üblem Geschmack ist die folgende Brechmixtur No. 2.)

2. ℞ ♀ emet. gr. iv.
▽ Rub. Idaei ℥iij.
Oxymell. squill. ℥iß.

M. D. u. s. w., wie oben No. 1. (Das Oxymel squillit. ist hier mit als Brechmittel bestimmt, daher ist seine Dose stärker als bei andern Syrupen.)

3. ℞ ♁ ♄ aurati gr. viij.
Salis ammoniaci.
Succi Liquirit. aa ʒß.
Aquae flor. sambuc. ℥viij.

M. D. ad Vitr. S. Viermal des Tages einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Also 15 Gran Salmiak und ½ Gran Spiessglasschwefel jedesmal; eine kräftige Salzmixtur, besonders bei Verschleimung und Catarrhen.)

4. ℞ Salis Tartari ʒij., Aceti squillit. qu. s. ad saturationem Aquae Petroselini ℥vj. Roob Juniperi ℥j. M. F. Mixtura D. ad Vitr. S. Viermal des Tages einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Recht schön diuretisch bei Wassersuchten.)

5. ℞ ▽ destill. Juniperi ℔j., Roob Baccar. Junip. ℥iv. Spirit. Juniperi e Baccis destill. ℥ij — iij. Spirit. ⊕ dulc. ℥β — ℥j. M. D. S. zu einer halben oder ganzen Tasse alle 3 Stunden. (Ein recht kräftiges Diureticum, schon von van Swieten empfohlen und auch durch neuere Erfahrungen bewährt befunden.)

6. ℞ Aquae florum Tiliae ℥vj., Salis mirab. Glauberi ℥j., Tincturae Rhei aquos. ʒvj., Syrup. Rub. Idaei ℥j. M. D. ad Vitr. S. Abführende Mixtur, alle Stunden zu einer halben Tasse zu nehmen, bis zur Wirkung. (Die Rhabarbertinktur vermehrt die abführende Kraft, und man rechnet von dergleichen dicklichen süssen Tincturen eben so viel, wie von Syrupen, nämlich ʒj. auf jede Unze Wasser; der Syr. Rub. Idaei verbessert den Geschmack, die ▽ flor. Tiliae den Geruch.)

7. ℞ Mannae calabr. ℥iβ. Aquae flor. Persicar. Chamomill. āā ℥iij., Syr. Cort. Aurantior. ℥j. M. D. etc., wie vorher No. 6. (Man wählt hier

hier einen gewürzhaften Syrup, um die widerliche Süſsigkeit und das Blähende der Manna zu verbeſſern.)

8. ℞ Moſchi optimi ℈ij. Gummi arab. ʒiß. Terendo ſenſim adde Aquae Cort. Cinnamom. ℥v. Syrup. Citri e toto ℥ß. M. D. ad Vitr. bene clauſ. S. Nervenſtärkende Mixtur, wovon alle 1 — 2 Stunden wohl umgerüttelt einen Eſslöffelvoll zu nehmen. (Ohngefähr 4 Gran pro doſi; die Aqua Cinnam. und der Syr. Citri e toto ſind ebenfalls nervenſtärkend; das Gummi arab. macht den ölichten, fettigten Moſchus mit Waſſer miſchbar.)

9. ℞ Reſinae Guajaci ʒij., Gummi arabic. ʒj. Terendo ſenſim adde Aquae Menth. pip. ℥v. Syrup. Cort. Aurant. ʒvj. D. ad Vitr. S. Viermal des Tages einen Eſslöffelvoll zu nehmen. (Ein kräftiges Diaphoreticum bei rheumatiſchen und arthritiſchen Uebeln; das Gummi arabicum macht das Harz mit Waſſer miſchbar; die ▽ Menth. verbeſſert den Geruch, der Syr. Cort. Aurantior. den Geſchmack.)

10. ℞ Balſam. Copaivae ʒij. cum Vitello Ovorum ſ. qu. ſubact. adde Aquae Foeniculi ℥vj. Syrup. de Althaea ℥j. M. D. ad Vitr. S. alle zwei Stunden einen Eſslöffelvoll mit warmer Milch

oder Mandelmilch zu nehmen. (Alſo ohngefähr gr. ix. pro doſi; warme Milch ſpült am beſten den Harzgeſchmack weg.)

11. ℞ Camphorae ℈j. teratur cum pauxillo Spirit. vini affundendo ſenſim Aquae cort. Aurantior. ℥v. adde Sachari albi ℥ß. F. Mixtura D. S. Kampfermixtur, wovon wohl umgerüttelt alle zwei Stunden 1 Eſslöffelvoll zu nehmen.

12. ℞ Gummi Ammoniaci ʒiij., Oxymell. ſquillit. ℥iij., Subactis exacte ſenſim adde Aquae flor. Sambuci ℥vj. M. D. ad Vitr. S. Alle zwei Stunden ein Eſslöffelvoll zu nehmen. (Das Gumm. Ammon. iſt nur ein Schleimharz; daher iſt Eſſig oder Oxymel zu ſeiner Auflöſung hinreichend, beſonders da der Meerzwiebelhonig zugleich durch ſeine ſchleimichte Beſchaffenheit die Auflöſung erleichtert und ſelbſt ein kräftiges reſolvirendes Mittel iſt.)

13. ℞ Gummi arabici ʒij., Solve in Aquae Flor. Tiliar. ℥vj. adde Syr. Papaver. albi ℥ß. M. D. S. Alle Stunden einen Eſslöffelvoll zu nehmen. (In Mixturen laſſen ſich reine Gummata am beſten einnehmen; ʒij. muſs wenigſtens täglich verbraucht werden, wenn man davon was erwarten will; der Syrup verbeſſert den Geſchmack,

schmack, darf aber nicht sauer seyn, weil alle Säuren den Schleim aus seiner Auflösung präcipitiren.)

14. ℞ Extract. Cort. peruv. ℥j., Aquae Cinnamomi ℥viij., Syrup. Cort. Aurant. ℥j. M. D. ad Vitr. S. Stärkende Mixtur, wovon 4mal des Tages 1 Esslöffelvoll zu nehmen.

15. ℞ Extr. Taraxaci, Saponariae, Chelidonii major. aa ℥ß., Tartari emetic. gr. ij. Solve in ▽ Menthae ℥viij. D. S. Auflösende Mixtur, wovon alle 2 Stunden eine halbe Tasse zu nehmen.

16. ℞ Extr. Gentian. rubr. Centaurei minor. aa ℥ß. Solve in Aquae Cinnamom. cum Vino ℥viij. adde Syr. Cort. Aurant. ℥j. D. S. Magenstärkende Mixtur zu einem Esslöffelvoll 3mal täglich zu nehmen. (Bitter, gewürzhaft und vinös, daher recht kräftig.)

Zwei

Zwei und zwanzigſtes Kapitel.

Von den Tränkchen, (Potio oder Hauſtus).

1. Dies iſt, wie ſchon im 20. Kap. geſagt worden, eine wahre eigentliche Mixtur, welche aber auf ein oder zweimal eingenommen werden muſs; daher paſſen dazu alle Ingredienzien der Mixturen, nur müſſen es ſo kräftige Subſtanzen ſeyn, daſs ihre Auflöſung bequem auf 1 oder 2mal eingenommen werden kann; denn mehr als ein, zwei bis drei Unzen darf ihre Quantität nicht betragen.

Die *Subſcription* iſt: *M. F. Hauſtus, D. ad Vitrum* u. ſ. w., wie bei den Mixturen; D. ad Vitrum kann auch wegbleiben, weil es ſich von ſelbſt verſteht.

Man verbeſſert ihren *Geſchmack*, *Geruch*, etc. wie bei den Mixturen durch wohlriechende deſtillirte Waſſer, Zucker, Honig, oder angenehme Syrupe, doch iſt dieſs hier weniger nothwendig, denn ein oder zweimal kann man auch was unangenehmes einnehmen, und es könnte leicht durch Zuſatz von Syrupen etc. die Quantität des Ganzen zu groſs werden.

2. Man kann ſie nur in ſolchen Fällen anwenden, wo ein Mittel ſemel et ſimul wirken ſoll; zu einem anhaltenden Gebrauch und öftern Einnehmen paſſen ſie nicht, es würde ſonſt eine wahre Mixtur ſeyn. Sie dienen daher:

a) Als ſchnell wirkendes Brechmittel bei Vergiftungen, Apoplexia ſeroſa, verſchluckten fremden Körpern etc., wo periculum in mora iſt; auch nach vorhergehenden auflöſenden Mitteln bei Kranken, welche ein Brechmittel nicht gern nach und nach einnehmen.

b) Als Abführung nach vorhergehenden auflöſenden und Wurmmitteln.

c) Als Opiat oder beruhigendes Mittel, wenn man keinen anhaltenden antiſpasmodiſchen Gebrauch nöthig hat, ſondern nur ein oder ein Paarmal beſänftigende Mittel geben will.

d) Als Antacidum, nach vorhergehendem Uebermaaſse ſaurer und ſäurender Dinge, gegen Sodbrennen, Magenkrämpfe etc., welche nur Folgen eines Diätfehlers und nicht anhaltend ſind.

Uebrigens gilt von ihnen alles, was bei den Mixturen geſagt iſt.

3. Bei-

3. *Beiſpiele*

1. ℞ ⊕ albi
coerulei āā gr. v.
Solve in Aquae Rubi Idaei ℥j.

M. F. Hauſtus D. S. Brechtränkchen auf einmal zu nehmen und nur den Mund auszuſpülen, aber nichts nachzutrinken ehe es wirkt.

2. ℞ Sal. mirab. Glaub. ℥j.
Aquae Cinnam. ſ. vin. ℥iv.

M. F. Hauſtus D. S. Abführendes Tränkchen erſt die Hälfte nnd wenn es nach 3 Stunden nicht wirkt die andre Hälfte zu nehmen.

3. ℞ Rad. Ipecacuanhae ʒj. ♀ emet. gr. iij. infunde Aquae pluviatilis fervidi ℥iß. Stent per horam, Colaturae adde Oxymell. ſquillit. ℥ß. M. F. Hauſtus D. S. etc. wie oben No. 1. (Eine kräftige Zuſammenſetzung die ſelten fehlſchlägt aber nicht ſo augenblicklich zubereitet iſt; vorzüglich nach vorhergehenden auflöſenden Mitteln, da ſie nicht ſo leicht laxirt).

4. ℞ Saponis Jalappae ℈j. Aquae calidae ℥j. Syrup. Cort. Aurantior. ʒij. M. D. S. Abführendes Tränkchen, etc. wie oben No. 2. (Ebenfalls recht kräftig gegen Würmer u. dgl., wo man keine kühlende Mittel zu wählen

braucht.

braucht. Die Portion ist für starke robuste Leute; Reizbare schwächliche Kranke bedürfen nicht soviel).

5. ℞ Resinae Jalappae gr. viij. Amygdalar. dulc. excortic. ʒi. terant. cum Aquae Foeniculi ℥ij. Adde Syrup. emulsiv. ℥ß. M. D. etc. (Von gleicher Anwendung als das vorige, No. 4.).

6. ℞ Extract. Opii gr. ij. Aquae Menthae ℥ij. Syrup. Papav. Rhoead. ℥ß. M. D. S. Beruhigendes Tränkchen bei Schlafengehen auf einmal zu nehmen. (Man kann auch mehr vom Extr. Opii geben, wenn 2 Gran nicht hinreichend wären).

7. ℞ Aquae Cinnamomi ℥j. Tincturae thebaicae gutt. xx. M. D. S. Beruhigendes Tränkchen, wovon erst die Hälfte und wenn es nach 2 Stunden nicht wirkt, die andre Hälfte zu nehmen.

8. ℞ Salis Tartari ʒß. Aquae Foeniculi ℥j. Syrup. Cort. Aurant. ʒij. M. F. Haustus D. S. Beruhigendes Tränkchen gegen Sodbrennen und Magenkrämpfe von Säure auf einmal zu nehmen. (Für Erwachsene).

Drei

Drei und zwanzigstes Kapitel.

Von den Julepen (Julepus oder Julapium).

1. Ebenfalls eine Art von Mixtur, wie schon oben im 20. Kap. bemerkt worden; gleichsam eine Mixtur im Festkleide. Sie muss durchaus von schönem angenehmen Geschmack, Geruch, und Farbe seyn; kann daher nicht in allen Fällen wirksam seyn. Wollte man um der therapeutischen Wirkung willen unangenehme Mittel hineinbringen, so würde man eine Mixtur und keinen Julep haben.

2. Man könnte die Julepe in drei verschiedne Arten *eintheilen*, nämlich: a) *kühlende*, *durstlindernde* Julepe, in inflammatorischen u. a. hitzigen fieberhaften Krankheiten; wenn diese was helfen sollen, so müssen sie recht reichlich angewandt werden, und in dieser Rücksicht ist eine jede angenehme Fiebertisane als ein Julep anzusehen. b) *Excitirende*, *reizend-nervenstärkende* Julepe bei grosser Schwäche und Entkräftung für sich allein oder neben andern Mitteln zur Erquickung; bei diesen kann man ebenfalls noch auf therapeutische Wirkungen rechnen. c) Blosse *Näschereien* oder Julepe zum *Wohlgeschmack* um den unangenehmen Geschmack

schmack andrer genommener Arzneimittel zu vertreiben, oder das matte Herz blos durch einen naschhaften Geschmack zu erfrischen. Hier ist Schönheit des Geschmacks, Geruchs, und der Farbe die Hauptsache.

Ihre *Zubereitung* ist eben so leicht, als bei andern Mixturen und noch schneller, da hier nur leicht auflösliche und flüssige Mittel zusammengesetzt werden; gewöhnlich halten sie sich aber nicht lange ohne Gährung und Sauerwerden, weil Wasser und Syrupe ihre Hauptbestandtheile sind.

3. Der Julep muss keine herbe, bittre, widerliche, und überhaupt keine Arzneien von unangenehmen Geruch und Geschmack enthalten, auch keine undurchsichtige und unauflösliche Substanzen, keine grüne, blaue oder andere Mittel von unangenehmer Farbe; also keine Extracte, Decocte, frische Kräutersäfte und Konserven, keine vegetabilische u. a. Pulver, die sich nicht auflösen, wenigstens nur in äusserst geringer Dose, so dass es flüssig, dünn und durchsichtig bleibt und leicht und glatt hinunter geht; keine schwer auflösliche Salze, und überhaupt nicht gern und nicht viel Mittelsalze, um des Geschmacks willen, und noch weniger Lau-

gensalze. Auch die Farbe muss angenehm; gewöhnlich schön roth oder blau seyn.

Da er gröſstentheils aus flüssigen Mitteln besteht, so läſst sich schwer bestimmen, welches das *Excipiens* oder die *Excipienda* sind; doch sind ihre Hauptbestandtheile gewürzhafte, herzstärkende oder andere angenehme Aquae destillatae, z. B. Aquae Cinnamomi, Nucis Moschati, Cort. Aurantior. und Citri, Aquae Cerasor., Rosarum, Menthae, Flor. Napharum, Rub. Idaeor.; auch wohl rother oder spanischer Wein, Mallaga, Madera, Canariensekt. Diese sind dann gleichsam als die *Basis* oder *Excipientia* anzusehen, wozu denn andre Mittel von angenehmen Geschmack und Geruch gesetzt werden, die dabei keine widerliche Farbe erregen, z. B. besonders angenehme säuerliche officinelle Mixturen, als ℞. Papaver. Rhoead. oder Florum Bellidis, Succus recens Aurantior. oder Citri, besonders um eine zu starke Süſsigkeit zu dämpfen; ℞ Cort. Cinnamomi oder Cort. Aurant. Spirit. ⦶ dulc., Aether aceti, Liquor. anod. min. Hoffm. u. a. versüſste Säuren. Moschus, Kampfer, Salze, unauflösliche Pulver dürfen nur um der therapeutischen Wirkung willen in

so

ſo kleiner Doſe dazu kommen, daſs ſie Geſchmack, Geruch und Farbe nicht verderben.

Als *Corrigentia* dienen dann vorzüglich ſchöne und angenehme Syrupe und Säfte, als *Syrupus* Cort. Aurantior., Citri, Cinnamomi, Ribeſior. rubror., Ceraſor., Rub. Idaei, Acetoſitatis Citri und Citri e toto, Roob Rub. Idaeor. Ribium, Violenſaft u. a. m.; in einigen Fällen auch nur reiner Zucker.

Ein mäſsig ſäuerlicher oder aromatiſcher Geſchmack iſt den meiſten Menſchen am angenehmſten, und man muſs daher nicht zu viel ſüſse Syrupe oder Zucker zuſetzen, damit es nicht widerlich werde, aber auch nicht es gar zu ſauer und brennend machen, welches beſonders leicht geſchieht, wenn man ſtarke penetrante gewürzhafte Subſtanzen oder Mineralſäuren zuſetzen muſs. Getraut man ſich nicht dieſes genau zu beſtimmen, ſo überläſst man es dem Geſchmacke des Apothekers die gehörige Menge von Zucker oder Syrup zuzuſetzen, indem man ſagt: *quantum ſatis ad Saporem gratum* (oder *ad Gratiam*)

Das Verhältniſs iſt überhaupt nicht ganz genau anzugeben und verſchieden nach Verſchiedenheit der Beſtimmung des Juleps. Sieht

man bloss auf den Wohlgeschmack, so nimmt man die grösste Menge, gleichsam die Basis, von einem angenehmen destillirten Wasser und setzt soviel eines angenehmen Syrups, etc. zu, dass der Geschmack erfreut werde, welches man allenfalls durch *qu. s. ad Saporem gratum* der Bestimmung des Apothekers überlassen kann; sonst rechnet man ohngefähr auf jedes Pfund eines destillirten Wassers 2 bis 3 Unzen Syrup oder Zucker und ℥ß — j. einer versüssten Mineralsäure, wenn man bloss den Geschmack verschönern will; ja bei starkem Fieber muss man lieber keine versüsste Säure geben, weil sie etwas reizend erhitzend wirkt.

Will man excitirende Herz- und Nervenstärkende Wirkungen ausüben, so berechnet man wie viel Dosen die gewählte Quantität Wassers, Syrups, etc. ausmacht, und setzt soviel von dem Hauptmittel, auf dessen therapeutische Kräfte man sich verläst, dazu, dass auf jede Gabe des Juleps die gehörige Portion kommt.

Soll der Julep kühlen, Durst und Fieberhitze lindern, so ist ebenfalls ein angenehmes destillirtes Wasser die Hauptsache, wozu man denn so viel eines angenehmen kühlenden Salzes, oder eines sauren Syrupes, oder eines Saf-

tes

tes mit Zucker setzt, daſs es einen angenehmen Geschmack erhält, z. B. Sal essentiale Tartari, Sal Acetosellae, Succ. Citri, Syrup. Ribium rubror. Uebrigens sieht man bei der Wahl der Syrupe und selbst der Aquae destillatae auf die Bestimmung des Juleps und giebt z. B. keine reizende Mittel, als ▽ Menthae, Cinnamomi, Wein, Syrup. Cort. Aurant., Cinnamomi, u. dgl. zu kühlenden Julepen, sondern zu den reizend nervenstärkenden.

4. Die *Dosis* der Julepe ist sehr verschieden. Bei ärmern Kranken verschreibt man nur einige Unzen und läſst es ihn nur Theelöffelweise nehmen, um den üblen Geschmack andrer Arzneien zu vertreiben; bei Reichen, die nicht wohlfeil curirt seyn wollen, verschreibt man groſse Gläser von 8 bis 12 Unzen und läſst es zu Eſslöffeln, halben und ganzen Tassen einnehmen; überhaupt sollten nur solche Kranke Julepe bekommen, denn entbehrlich ist diese Form allerdings.

Daſs die Julepe *ad Vitrum* versendet werden versteht sich von selbst, und braucht gar nicht auf dem Recepte bemerkt zu werden. *M. F. Julepus* ist gewöhnlich die ganze Sub-

ſcription, auſſer der Anzeige wie es eingenommen werden ſoll.

5. *Beiſpiele* und zwar A) *Julepe in fieberhaften Krankheiten.*

1. ℞ Aquae Ceraſor. nigr. ℥x.
Syrup. Rub. Idaeor. ℥iij.
Spirit. Vitrioli qu. ſ. ad Gratiam.

M. F. Julapium D. S. zum öftern einen Eſslöffelvoll oder eine halbe Taſſe zu nehmen. (Man darf hier etwas mehr vom Syrup nehmen, weil die Süſſigkeit durch die Vitriolſäure gemindert wird.)

2. ℞ Aquae Fragariae ℔ß.
Tℛ Flor. Bellid. ʒvj.
Syrup. Ceraſor. acid. ℥iß.
Spir. Nitri dulc. gutt. xl.

M. u. ſ. w. wie No. 1. (Der Spiritus Nitri dulcis ſoll blos den Geſchmack verbeſſern.)

3. ℞ Decocti Hordei ℔j. Spirit. Vitrioli ʒij. Syrup. Violarum ℥ij. M. etc. wie oben. (Dieſe Miſchung iſt ſchon gleichſam für eine angenehme Fiebertiſane zu rechnen; auch nicht theuer.)

4. ℞ Aquae Meliſſae ℥x. Sachari alb. ℥ij. Aceti Rubi Idaei qu. ſ. ad Gratiam M. D. S.

Zum

Zum öftern eine halbe Tasse zu nehmen. (Ziemlich wohlfeil und doch recht wirksam kühlend, durstlöschend).

B) *Julepe zum Excitiren.*

5. ℞ Aquae Menthae ℥iv. Aether Vitrioli ʒij. Syrup. Cort. Cinnamomi ʒvi. M. D. S. Alle ein bis 2 Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Auf jede Dose kommen ohngefähr 12 Tropfen Aether Vitrioli).

6. ℞ Aquae Flor. Napharum, Menthae, Aceti camphorat. āā ℥ij. Syrup. Cerasor. nigror. qu. s. ad Sapor. grat. M. F. Julepus D. S. Alle Stunden 1 Esslöffelvoll zu nehmen. (D. h. ohngefähr 1 Gran Kampfer, denn jede Unze Acet. Camphor. enthält 6 Gran Kampfer).

7. ℞ Tincturae Cinnamomi ℥j. Aquae Meliss. ℥iij. Syrup. Rosarum qu. s. ad Gratiam M. D. S. Alle 2 Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Herzstärkend, excitirend, antispastisch, besonders gut in Mutterblutflüssen von Schwäche und Erschlaffung; auf jede Portion kommt eine Drachme Zimmttinktur).

C) *Julepe zum Wohlgeschmack* bei hysterischen, u. a. delicaten Personen, um sich zu erquicken.

8. ℞ Aquae Cort. Aurantior., Citri āā ℥iv. Syrup. Violar. ℥j. M. D. S. Nach Belieben einen Esslöffelvoll zu nehmen.

9. ℞ Vini rhenani ℔β. Aquae Nucis Moschati ℥ij. Syrup. Cort. Citri ℥j. Succi Aurant. qu. s. ad Gratiam M. (etc. wie oben No. 8).

6. Wir haben auch einige *officinelle Julepe*, welche aber vorzüglich nur als Geschmack verbessernde Zusätze zu Mixturen, Emulsionen, u. dgl. angewandt werden, z. B.

a) Der *Julepus Rosarum* hat folgende Zubereitung: ℞ Aquae Rosar. ℔β. Sachari albi ℥ix. Solve igne moderato.

b) Auf ähnliche Art wird der *Julepus Violarum* nur dass man anstatt des Rosenwassers die Aqua Violarum nimmt. Beide sind süss, ungefärbt und dienen zum Wohlgeschmack unter Mixturen, Emulsionen u. dgl.

c) *Julapium e Moscho.* ℞ Moschi ℈ij. Gummi arabic. Sachar. albi āā ʒj. Terantur gradatim addendo Aquae Rosar. ℔β. M. (Jede

Unze

Unze enthält fast 7 Gran Moschus; welcher seine Dose bestimmt. Vorzüglich als Zusatz zu krampfstillenden und nervenstärkenden Mixturen, etc.).

d) Das *Julapium de Gummi Ammoniaco* besteht aus Gumm. ♓ in Oxymell. squillit. solvirt; ein recht kräftiger Zusatz zu auflösenden Brustmixturen, der aber mit Unrecht den Nahmen eines Juleps führt, da er nichts weniger als wohlschmeckend ist.

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Von den Tropfen (Mixturae contractae, Guttae, Guttulae).

1. Was man darunter versteht ist schon oben im 20ten Kapitel gesagt worden. Von allen Arzneien, die im gemeinen Leben Tropfen genannt werden, z. B. Essenzen, Tinkturen, ätherische Oele, Elixire; u. s. w., kann im Receptschreiben nicht die Rede seyn, indem man ihre Bestandtheile aus den Dispensatorien und ihre Heilkräfte aus der Materia medica kennen lernen muss; sondern nur von denjenigen Mix-

turen, welche ex tempore verschrieben werden und deswegen Tropfen heissen, weil sie aus so kräftigen Arzneimitteln bestehen, dass man ihre specielle Dose nach Tropfenzahl bestimmt, und nur zu 5, 10, bis 50 und 100 Tropfen pro dosi giebt. Wenn die specielle Dose mehr beträgt, so sind es schon Mixturen und nicht Tropfen.

2. Die *Anwendung* der Tropfen ist leicht; Man zählt die bestimmte Zahl Tropfen ab und nimmt sie unmittelbar ein, oder mit einer in der Subscription benannten Flüssigkeit, z. B. Wasser, Wein, Brandwein, Thee, Milch, etc. verdünnt. Da sie keine unaufgelöste Partikeln enthalten, so sind sie leicht einzunehmen und von schneller kräftiger Wirkung. Auch ihre *Präparation* ist leicht, da sie gewöhnlich aus vorräthigen officinellen Essenzen, Tincturen, u. a. flüssigen Arzneien zusammengemischt oder doch nur durch kalte Auflösung verfertigt werden. Sie *halten sich zwar lange* ohne zu verderben, weil sie mehrentheils spirituöser Art sind; doch leiden sie gewöhnlich bald durch Verflüchtigung ihrer wirksamen Bestandtheile, da sie häufig aus flüchtigen Substanzen bestehn, z. B. Kampfer, ätherische Oele, versüsste Säu-

ren.

ren. Und da überdem schon eine geringe Veränderung durch Verflüchtigung einzelner Bestandtheile bedeutenden Einfluss auf die specielle Dose und auf das Verhältniss der Jngredienzien zu einander hat, so ists immer am besten sie nicht auf lange Zeit im Vorrathe zu verschreiben.

Man braucht die Tropfen in mehrern verschiedenen Krankheitszufällen, z. B. gegen hysterische und andere Krämpfe als Antispasmodicum; gegen Gicht, Flechten, Rheumatismen, u. a. psorische Schärfen, um sie durch den Schweiss heraus zu treiben; als Roborantia vorzüglich Magenstärkende- und Eisenmittel; endlich auch manchmal gegen verschiedene specifische Krankheitsschärfen, besonders Scrophuln und venerische Krankheiten.

3. Die *Bestandtheile der Tropfen* müssen schon in geringer Dose wirksam seyn, wie z. B. Essenzen, Tinkturen, Elixire, abgezogene Spiritus (besonders die flüchigen urinösen Geister, als Spirit. Cornu Cervi und Salis Ammoniac.), natürliche Balsame, ätherische Oele, Kampfer, versüsste Säuren. Auch wohl Extracte, die schon in geringer Dose wirksam sind, z. B. Extr. Aconiti, Hyoscyami, Opii, Cort. peruv. etc.;

auf-

auflösende und bittre Extracte taugen nicht, weil man sie in so groser Dose verschreiben muss, dass man sie nicht mehr tropfenweise geben kann. Auch die Auflösungen der Terra ponderosa salit., des Brechweinsteins, Cuprum ammoniacale, Sublimats u. dgl. m., welche wegen ihrer Wirksamkeit nur tropfenweise gegeben werden, kann man hieher rechnen; denn ob sie gleich nur simple, wenig zusammengesetzte Mittel sind, so passen sie doch nirgends hin, wenn man sie nicht zu den Tropfen rechnen will.

Alle Arzneimittel, die in grösserer Dose gegeben werden müssen, z. B. Extract. Taraxaci, Gentianae, Graminis u. a. auflösende und bittere Extracte, Gummata und Harze, Schleimharze, fette Oele, Pulver und Pillenmassen, destillirte Wasser, die gewöhnlichen sauren, alcalischen und Mittelsalze passen nicht zu Tropfen, weil ihre Dose zu gross seyn würde. Daher gehören auch die sogenannten Magentropfen aus bittern Extracten, welche Esslöffelweise gegeben werden, vielmehr unter die Mixturen als Tropfen.

Auch müssen keine heterogene Substanzen, die einander präcipitiren, zusammengesetzt werden, weil sonst die Dose ungleich ausfallen würde, z. B. keine saure und alcalische Tinkturen,

har-

harzigte Tinkturen und wäſsrigte Auflöſungen. Endlich auch überhaupt keine unauflösliche Pulver, weil ſie eine ungleiche Miſchung und Doſe machen, beſonders weil auch das Umrütteln hier nicht hinlänglich iſt, eine gleichförmige Miſchung zu erhalten, denn während dem Abzählen der einzelnen Tropfen (welches ziemlich langſam geſchieht) ſetzt es ſich wieder zu Boden.

Die Ingredienzien müſſen für ſich eingenommen werden können, keines wohlſchmeckenden Zuſatzes von Zucker, Syrupen oder Roobs bedürfen, weil dieſe nur ihre Wirkung ſchwächen und das Quantum vergröſsern. Auch darf man nicht zu vielerlei durch einander miſchen, ſonſt wird es zu dick und zu viel, und man kann es nicht mehr tropfenweiſe geben. Ueberdem kommt auf die Doſe des Hauptmittels, z. B. Opium, Kampfer, Aconitum das meiſte an, und dieſe läſst ſich am beſten berechnen, wenn man nicht zu vielerlei Dinge zuſammen miſcht. Die meiſten Tinkturen, Eſſenzen u. a. Mittel, welche tropfenweiſe genommen werden, kann man auch ſchon einzeln mit Wirkung verordnen, weil ſie an ſich wirkſame Subſtanzen enthalten oder auch ſchon officinelle Zu-

ſammen-

sammensetzungen aus mehrern Mitteln sind, die allen Beifall verdienen. Also hat man auch aus dieser Ursache nicht häufig sehr zusammengesetzte Mischungen nöthig, z. B. ℞ thebaica, Laudan. liquid. Sydenhami, Elixir. acid. Halleri, Elix. Cort. per. Rob. Whytt., ℞ Guajaci volatilis, ℞ Opii camphorat., ℞ Valerian. vol., Elixir. stomachic. Hoffmanni, Elixir. visceral. Kleinii, ℞ Martis cydoniat. u. a. m.

Das *Verhältniss* der Ingredienzien richtet sich übrigens nach den therapeutischen Heilkräften oder der speciellen Dose jedes einzelnen Mittels. Doch muss man eine gehörige Menge der flüssigen Mittel gegen die Extracte u. dgl. nehmen, damit diese auch wirklich darin aufgelöst werden und das Ganze nicht zu dick werde. Oft kommen aber auch lauter flüssige Mittel allein zusammen.

4. Die *allgemeine Dose*, in welcher man Tropfen verschreibt, ist von ʒj. bis ℥ij., nicht leicht darüber; die *specielle Dose*, wie gesagt, zu 5, 10, 20, 40, 60 bis 100 Tropfen; zuweilen auch ein halber Esslöffelvoll, welchen man zu 90 bis 100 Tropfen rechnen kann. Ueberhaupt muss man die Dosis nach der Wirksamkeit der einzelnen Mittel bestimmen, z. B. ℞ thebaica

baica darf man nur zu 10—20 Tropfen auf einmal nehmen; dahingegen von einer Auflösung des Chinaextracts, je nachdem sie mehr oder weniger gesättigt ist, auch 50 bis 100 Tropfen nicht zu viel sind.

5. Die *Consistenz* der Tropfen muss so flüssig seyn, dass man sie bequem tropfenweise herausgiessen kann, nicht so zähe, dass sie einen Faden ziehen, ohne sich in Tropfen zu zertheilen, also lieber zu dünne als zu dicke.

Auf *Farbe, Geruch und Geschmack* nimmt man keine besondre Rücksicht, doch giebt man gar zu widrige Dinge, z. B. Asa foetida wo möglich lieber in Bolus oder Pillen; dass sie *ad Vitrum versandt* werden, versteht sich von selbst, doch sagt man manchmal wohl express *D. ad Vitrum bene obturatum*, wenn sie nämlich sehr flüchtige Theile enthalten, z. B. Aether Vitrioli, Kampfer etc. Die *Subscription* ist gewöhnlich ganz einfach: *misce* (oder *solve*) D. S.; aber in dem für den Kranken bestimmten Theil der Subscription muss man recht genau *schriftlich* angeben, wie viel und wie oft er es einnimmt, und sich nicht auf das Gedächtniss des Kranken oder mündliche Bestellung verlassen, denn bei so kräftigen Mitteln, als die Tropfen gewöhnlich ent-

hal-

halten, könnte eine Vergesslichkeit oder Irrung sehr gefährlich werden. Man thut daher wohl, es dem Kranken noch mündlich zu sagen, dass sie ja nicht mehr einnehmen. Auch muss man gewöhnlich bestimmen, womit es eingenommen werden soll, z. B. Wasser, Thee, Wein, Milch, Brandewein u. s. w.

6. *Einige Beispiele.*

A) Krampfstillende Tropfen, vorzüglich in hysterischen Zufällen.

1. ℞ Camphorae ℈j.
Solve in
Liqu. anod. min. Hoffm. ℥j.

D. ad Vitrum bene obturat. S. Nervenstärkend, krampfstillende Tropfen zu 10 bis 20 Tropfen alle Stunden zu nehmen, bis die Krämpfe übergehen. (Recht wirksam, weil sie bald Ructus und Linderung erregen; der Kampfer bestimmt vorzüglich die Dose.)

2. ℞ Essent. Castorei
Liquor. Corn. Cerv. succin. aa ʒiij.

M. D. S. 50 bis 60 Tropfen mit warmen Thee zu nehmen. (Ebenfalls gegen hypochondrische und hysterische Krämpfe. Der Thee

muss

muſs hier, und beſonders bei dem Vorigen nur warm zum Nachtrinken, nicht zum Einnehmen ſeyn, es verfliegt ſonſt zu viel.)

3. ℞ Eſſent. Caſtorei, Eſſ. carminativ. Wedelii āā ʒiij., Laudan. liqu. Sydenhami ʒj., Extr. Croci ℈ij. M. D. S. 60 bis 80 Tropfen auf einmal zu nehmen. (Das Laudanum beſtimmt hier die Doſe und kann zu 10 bis 20 Tropfen gegeben werden.)

4. ℞ Tincturae thebaicae ʒj., Liqu. anod. min. Hoffm. ʒij., Camphorae gr. xij. M. D. S. Alle 1 bis 2 Stunden 30—40 Tropfen mit abgekühltem Chamillenthee zu nehmen. (Tinct. thebaic. kann nämlich ebenfalls zu 10 bis 20 Tropfen gegeben werden.)

B) *Antirheumatiſche oder ſchweiſstreibende Tropfen.*

5. ℞ Liquor. anod. min. Hoffm., Liqu. C. C. ſuccinat. āā ʒij. M. D. S. drei bis viermal täglich 30—40 Tropfen mit Wein, beſonders rothem Wein, zu nehmen. (Es ſind die ſogenannten *Ellerſchen antarthritiſchen Tropfen*; die Doſe beider Beſtandtheile iſt ſich gleich.)

6. ℞ Extr. Aconiti ʒj., Mercur. ſublim. corroſiv. gr. v., Aquae Cinnamomi ℥ij. M. exacte D. S.

D. S. Viermal täglich 30, 40 bis 60 Tropfen zu nehmen, so daſs man nach und nach die Dose vergröſsert. (Der Sublimat bestimmt hier vorzüglich die Dose, und mehr als $\frac{1}{3}$ Gran darf man davon nicht auf einmal geben. In chronischen Rheumatismen sehr schön. Mit dem Aconitextract steigt man immerfort in der Dose, aber nicht so mit dem Sublimat: man muſs also bei der Repetition dieses Mittels die Menge des Sublimats in dem Maaſse vermindern, daſs der Kranke nie über $\frac{1}{3}$ Gran pro dosi nimmt, ob man gleich nach und nach immer gröſsere Dosen vom Aconit giebt.)

7. ℞ Vini Antimon. Huxhami ℥j., Extr. Aconit. ʒß. M. D. S. Dreimal täglich 30 Tropfen und allmälig immer gröſsere Dosen. (Das Aconitextract bestimmt hier die Dose; es sind etwa 16 Portionen, also 2 Gran pro Dosi; man steigt aber allmählig. Bei Gicht und Rheumatismen.)

8. ℞ Tincturae Fuliginis, Liquor. C. C. succin. āā ℥ß. Extr. Hyoscyami ℈ß. M. D. S. Dreimal täglich 40, 60, bis 80 Tropfen in allmäliger Steigerung. (Von gleicher Anwendung wie No. 7; Extr. Hyoscyam. bestimmt die Dose).

C) *Stär-*

C) *Stärkende Tropfen.*

9. ℞ Extr. Cort. Aurantior. ʒij. T. Rhabarbar. ▽oſ. ℥ß. T. Cort. Cinnamom. Aurantior. āā ℥j. Spir. Nitri dulc. ʒj. M D. S. Dreimal täglich 100 Tropfen mit einem Glaſe Wein zu nehmen. (Magenſtärkend bei kalter chroniſcher Magenſchwäche.)

10. ℞ Extr. Quaſſiae ʒij. Aquae Cinnamom. ſine Vino ℥ß. Elixir. visceral. Kleinii ℥j. Eſſent. Cort. Aurant. ℥ß. M. D. S. (etc. wie No. 9. auch von ähnlicher Wirkung).

11. ℞ Extr. Cort. peruv. vinoſ. ℥ß. Aquae Cinnamom. c. Vin. ℥ij. M. D. S. Alle 2 Stunden 50 bis 60 Tropfen zu nehmen. (Es ſind ohngefähr 16 Portionen alſo 15 Gran Chinaextract pro doſi).

12. ℞ Extr. Centaur. minor. ʒij. Aquae Menth. pip. ℥iß. T. ♂ cydoniat. ℥ß. M. D. S. 3 bis 4 mal täglich 40, 50 bis 60 Tropfen zu nehmen. (Eigentlich einer Mixtur ähnlicher als Tropfen, ein kräftiges Roborans und manchmal bekommen die Eiſenmittel nicht anders, als in Geſtalt von Tropfen).

D) *Einige Specifica.*

13. ℞ Mercur. sublim. corrosiv. ℈β. Extr. Opii aquos., Sal. Ammon. āā ʒβ. Aquae fontan. ℥iij. M. D. S. 2 bis 3 mal täglich 20, 30 bis 40 Tropfen zu nehmen. (Recht wirksam in venerischen Uebeln, nicht leicht salivirend, man steigt nach und nach in der Dose bis sich Vorboten von Salivation zeigen. Der Salmiak corrigirt das rohe Brunnenwasser, dass es den Sublimat nicht präcipitirt).

14. ℞ 🜄 ponderos. salit. ʒβ. Aquae Rub. Idaeor ℥j. M. D. S. zu 40 bis 60 Tropfen 3—4mal täglich. (Gegen Scrophuln oft recht heilsam; mit rohem Brunnenwasser macht die Schwererde einen Niederschlag; doch kann man ihn auch hier durch Zusatz von ʒβ. Salmiak verhüten).

15. ℞ Cupri ♓alis ʒβ. 🜄 Flor. Tiliar. ℥j. M. D. S. 3 bis 4 mal täglich 8, 12 bis 20 Tropfen und darüber in steigender Gabe zu geben, so dass nur Ekel, aber kein Erbrechen erfolgt. (Gegen Epilepsie manchmal recht wirksam).

16. ℞ Olei Absinth. destill. ʒβ. Spirit. Vini rectif., Liqu. anod. min. Hoffmann. āā ʒij. M. D.

M. D. S. zu 20 bis 30 Tropfen mit etwas Wasser einigemal täglich zu nehmen. (Gegen Uebelkeit und Erbrechen der Schwangern; aber etwas erhitzend).

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Von den frischgepressten Pflanzensäften (Succi recenter expressi, Succi expressi, Succi Herbarum).

1. Dieses sind die durch Auspressen abgeschiedenen flüssigen Theile ganz frischer, grüner, ungetrockneter Pflanzen, welche ohne bedeutende fernere Zubereitung unmittelbar eingenommen werden. Man macht zwar noch mancherlei andre Anwendungen von den frischen Pflanzensäften, nämlich zur Bereitung von Mixturen und Getränken (z. B. *Citronsaft*), zu Syrupen und Extracten (z. B. *Schierlingssaft*), zur Auflösung andrer Körper, (z. B. *Aepfel-* und *Quittensaft* zur Bereitung der Eisentinkturen), oder endlich indem man wesentliche Salze daraus crystallisirt (*Sauerkleesaft* z. B.) — aber alle diese Anwendungsarten gehören zur Apotheker-

 kunst

kunst und werden nicht ex tempore verschrieben. In der Receptirkunst wird nur von denjenigen frischen Kräutersäften gehandelt, welche nach Vorschrift des Arztes ex tempore zubereitet oder doch zusammengesetzt werden.

2. Man braucht die frischen Kräutersäfte gemeiniglich im Frühlinge, weil die Pflanzen dann am kräftigsten und saftreichsten sind, zu den sogenannten Frühlingskuren, um die Säfte zu reinigen und das Blut zu erfrischen, besonders bei solchen Personen, die zur scorbutischen Verderbniss der Säfte geneigt sind; auch gegen purulente und faule Verderbniss der Säfte bei Schwindsüchtigen und Abzehrenden; seltner als Resolventia bei atrabilarischen Stockungen. Man braucht sie gewöhnlich 2, 3, und mehrere Wochen lang hintereinander. —

Ihre *Präparation* ist etwas langweilig, doch können sie auch im Vorrathe bereitet und wenn sie gut abgeklärt, und in ganz gefüllten Flaschen, auf der Oberfläche mit Provenzeröl übergossen und wohl verstopft an einem kühlen Orte aufbewahrt werden, ein ganzes Jahr lang frisch und brauchbar bleiben.

Sie sind zwar dünne und leicht hinunterzuschlucken, doch ist ihr Geschmack etwas unange-

angenehm und grasartig, und gewöhnlich sind sie auch blähend, wegen der vielen unentwickelten Luft die sie enthalten; daher giebt man sie am besten mit warmen Bouillon ein, oder läſst eine warme Fleisch - oder Habersuppe nachtrinken. Ja bei langwierigem Gebrauche kann man zugleich Quassia oder eine andre bittre Magenstärkende Arznei geben, um die Nachtheile ihrer häufigen Anwendung (Blähungen, Krämpfe, Coliken und Schwäche des Magens) zu verhüten.

Uebrigens ist nicht zu läugnen, daſs sie in manchen Fällen ausgezeichnet gute Wirkungen leisten besonders gegen Scorbut und Schwindsuchten.

3. Zur *Bereitung* derselben kann man bloſs frische saftige Vegetabilien gebrauchen, aber keine trockne oder auch nur verwelkte weil diese keinen Saft geben; daher wählt man auch nur einheimische Gewächse dazu, weil ausländische während dem Transport welk und trocken werden.

Die vorzüglichsten Kräuter u. a. Pflanzentheile, aus welchen man frische Kräutersäfte gewinnt, sind folgende: a) *Auflösend seifenhafte:* *Radic.* Graminis; *Rad. und* ℞. Taraxaci, Ci-

chorei, Saponariae; ℞ Cerefolii, Beccabungae, Lactucae, Senecionis, Chelidonii majoris, Sonchi; b) *Eigentliche Antiscorbutica*, als: ℞ Nasturtii aquatici und hortensis, ℞ Cardamine amarae, Cochleariae, Acetosae, Acetosellae; *Poma* Aurantior. und Citr.; c) *Aromatisch, bittere, stärkend, und Krampfstillende*, als ℞. Absinthii, Trifolii fibrini, Fumariae, Millefolii, Matricariae, Mari veri; d) *Narcotische*, als ℞. Hyoscyami, Strammonii, Cicutae. Doch verschreibt man gewöhnlich nur die auflösenden, seifenhaften und antiscorbutischen Säfte, und giebt die bittern widerlichen lieber als Extracte in Pillen; so auch die narkotischen, um eine genauere Bestimmung der Dose zu haben, da bei ihnen ein kleiner Unterschied in der Dose schon viel zu sagen hat. Nur bei ärmern Kranken und in Ermangelung gehöriger andrer Mittel darf man auch solche Mittel als frische Säfte verschreiben, da sie gewöhnlich leicht und überall zu haben sind.

Excipientia und *Excipienda* kann man hier nicht unterscheiden, weil alle Pflanzensäfte schon an sich die ihnen zukommende flüssige Form haben; das *Verhältniss* derselben zu einander richtet sich also nur nach der Dosis, speci-

alis

alis jedes einzelnen Saftes, z. B. Succus recens ℔ae Hyoscyami darf man nur zu 10, 20 bis 30 Tropfen, hingegen verschiedne andre zu einen Esslöffelvoll, ½ bis eine ganze Tasse pro dosi geben.

4. Man verschreibt sie zu einigen Unzen bis zu einem Pfunde, und mehr auf einmal, und giebt anfangs nur wenig, etwa ℥ij. alle Morgen, um zu sehen wie es dem Kranken bekommt und steigt nach nnd nach bis zu 2—3 Unzen 3 bis 4mal des Tages. Vorzüglich muss man sich aber hier nach der speciellen Dose der einzelnen Säfte richten. Bei Scorbut und Auszehrungen kann man nicht leicht zu viel geben, wenn es nur der Magen verträgt; von den auflösenden, stärkenden, und vollends von den narkotischen hat man nur kleinere Dosen nöthig.

Man verordnet sie übrigens gewöhnlich ganz einfach, oder auch die Säfte mehrerer Pflanzen zusammen, oder auch wohl gar (aber selten) mit destillirten Wassern, u. a. flüssigen Arzneien, ja selbst mit Salzen u. a. auflöslichen festen Arzneien verbunden.

Die *Subscription* ist blos *M. D. S.*, und dann bestimmt man, wie es eingenommen wer-

den ſoll. Daſs ſie *ad Vitrum* verſandt werden verſteht ſich ihrer Flüſſigkeit wegen von ſelbſt.

5. Bei *Bereitung* der Kräuterſäfte, werden die friſch geſammelten Pflanzen durch Abſpülen mit Waſſer von der anklebenden Erde u. a. Unreinigkuiten geſäubert und nachdem das Waſſer wieder abgeträufelt, in einem kleinern Mörſer mit einer hölzernen Keule zu einem weichen Brei geſtoſsen. Dieſen ſchüttet man in einen leinenen Beutel und ſondert durch Preſſen den dünnen Saft von den feſtern Theilen ab. Wurzeln und Früchte müſſen gewöhnlich erſt gerieben oder zerſchnitten werden, ſonſt kann man ſie nicht gut zerquetſchen. Sehr trockne, ſaftloſe Pflanzen, z. B. Salbei, Thymian, Tauſendgüldenkraut, oder ſolche, die ſehr zähe ſchleimichte Säfte haben (Zichorien z. B.) muſs man beim Quetſchen mit Waſſer anfeuchten und eine Nacht hindurch ſo ſtehen laſſen, ehe man ſie auspreſst, ſonſt giebt ſich der Saft nicht loſs. Hingegen aromatiſche, riechbare Pflanzen müſſen bald nach dem Quetſchen ausgepreſst werden, weil ſie ſonſt durch Verflüchtigung ihrer riechbaren Beſtandtheile kraftloſer werden.

Gleich

Gleich nach dem Auspressen sind die Säfte ganz trübe, grün und undurchsichtig, weil verschiedene fremdartige unauflösliche Partikeln mit herauskommen, welches sie unangenehm und widerlich macht, daher pflegt man sie *abzuklären*, um den dünnen Saft von den dicken unauflöslichen Theilen zu befreien. Am besten geschieht diess, wenn man den Saft in verschlossne Flaschen schüttet und diese durch öfteres Eintauchen in heiss Wasser erwärmt, da sich denn die unauflöslichen Theile in Klumpen zusammensetzen und durch Abseigen leicht davon getrennt werden können. Das Abklären durch Eiweiss ist weniger gut, weil da auch viele wirksame flüchtige Theile verlohren gehen. Bei einigen Säften ist es schon hinlänglich sie durch ein wollen Tuch zu seigen; oder sie nur ruhig stehn zu lassen, da sich denn das Dicke, unauflösliche zu Boden setzt.

6. *Beispiele.*

1. ℞ Succi rec. express. Cochleariae
Nasturt. aquat.
Aurantior. hispan.
aa ℔β.
Aquae Nucis Moschat. spirituosae ℥iβ.
M. et sepone liquorem donec faeces subsiderant

siderant, dein sensim effundendo decantentur D. S. *Antiscorbutischer Saft*, wovon alle 2 Stunden eine halbe Tasse zu nehmen. (Diess ist der officinelle Succ. antiscorbuticus Pharmacopaeae Edinburgensis; eine recht wirksame Zusammensetzung).

2. ℞ Succi rec. Cochleariae
Acetosellae
Taraxaci āā ℥ij.

Per Colon trajecta M. D. S. *Antiscorbutischer Saft*, u. s. w. wie oben No. 1. (Ebenfalls ein schönes Antiscorbuticum).

3. ℞ Succi rec. express. Chelidonii major. ℥j. Hbae Cicutae ʒiij. Taraxaci, Cichorei, Saponariae āā ℥ij. M. D. S. *Kräutersaft*, wovon Morgens und Abends eine kleine Tasse voll zu nehmen, so dass es in zwei Tagen verbraucht wird. (Ein recht kräftiges Resolvens gegen alte chronische Stockungen und Infarctus).

4. ℞ Succi rec. expr. Hb Absinthii, Trifolii fibrin. āā ℥iij. Sulphur. ♁ aurat. gr. xij. Salis Ammoniac. ℥ß. M. D. S. Kräutersaft gegen das Wechselfieber, am guten Tage viermal, am Fiebertage zweimal wohl umgerüttelt einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Recht wirksam, aber von abscheulichem Geschmacke; es muss bei jedes-

jedesmaligem Einnehmen umgerüttelt werden, weil sich der ♀ ♁ aurat. nicht auflöst.)

5. ℞ Succ. rec. expr. Cerefolii ℥iij., Beccabungae, Nasturt. aquat. āā ℥iß. M. D. S. Alle Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Blos blutreinigend, gelinde auflösend).

Zweite Abtheilung.

Aeusserliche Mittel.

Sechs und zwanzigstes Kapitel.

Von den Linimenten (Linimentum, Litus).

1. Dieses soll eigentlich die Mitte zwischen einer gewöhnlichen steifen Salbe und einem ausgepressten Oele halten; es ist eine sehr weiche Salbe, aber doch noch dicker als Baumöl, ohngefähr von der Consistenz, wie der *Linctus*. Es verhält sich ohngefähr so zu einer gewöhnlichen steifen Salbe, wie der Linctus zur Latwerge.

Die gewöhnlichste *Anwendung* desselben ist zu äusserlichen Einreibungen bei Gicht, Rheumatismen, Entzündungen, Geschwülsten, Kröpfen, Koliken, Lähmungen u. dgl. Die sanfte Fet-

Fettigkeit ſchützt die Haut, daſs ſie nicht durchs Einreihen zu ſehr angegriffen, entzündet und ſchmerzhaft werde; durch ihre Flüſſigkeit laſſen ſie ſich leichter einreiben und dringen beſſer durch die Hautporen zu tiefer liegenden Theilen, da hingegen Salben mehr nur auf die Oberfläche wirken. In einigen Fällen werden ſie auch nur auf Leinwand oder Flanel geſtrichen und auf die Haut gelegt.

Ihre *Präparation* iſt eben ſo leicht, als bei den Salben, und gewöhnlich noch leichter. Da ſie aber oft flüchtige Theile enthalten und alſo bald verderben und kraftlos werden, ſo darf man ſie nicht in groſser Quantität auf einmal verordnen.

2. Alle Ingredienzien der Salben können auch zu *Linimenten* dienen, nur muſs man mehr Oele und Fette dazu ſetzen, damit es die gehörige Weichheit erlange. Olea cocta und expreſſa ſind gewöhnlich die *Baſis* oder das *Excipiens*, um die gehörige Conſiſtenz zu erhalten; oder auch weiche officinelle Salben (z. B. Unguent. de Althaea) Honig und Roſenhonig, (beſonders bei Mundgeſchwüren, um des Geſchmacks willen), Eiweiſs und Eidotter (beſonders bei ſolchen Perſonen, deren Haut wegen eigner Idioſyn-

ſyncraſie kein Oel und Fett verträgt, ohne roth, juckend und entzündet zu werden). Ja aus jeder Salbe oder Pflaſtermaſſe kann man ein Liniment machen, wenn man es mit einem ausgepreſsten oder gekochten Oele u. dgl. verdünnt.

Auſser den Mitteln, welche die Baſis ausmachen, kommen nun noch verſchiedene andere *weiche flüſſige Subſtanzen* dazu, beſonders abgezogene Geiſter, ſpirituöſe Tinkturen, ätheriſche Oele, mineraliſche Säuren, z. B. Spiritus Serpilli, Cornu Cervi, Salis Ammoniac., ℞ Cantharid., Oleum Cajeput, Spirit. Salis, Nitri u. a. Endlich auch einige *trockne* und *feſte Mittel*, die ſich völlig auflöſen und ſchon in geringer Doſe wirken; beſonders Salmiak, Borax u. a. Salze, Kampfer, Seife.

Harze, Wachs, Terpentin u. a. *harte Ingredienzien* der Salben dürfen eigentlich nicht dazu kommen, weil ſie es zu hart machen. Wenn man aber eine feſtere Salbe oder Pflaſtermaſſe durch Oel, Spiritus u. dgl. verdünnt, ſo kommen ſie doch mittelbar hinein. Von den *Brera'ſchen Einreibungen*, welche anſtatt der Oele und Fette Magenſaft oder Speichel zum Excipiens haben, iſt ſchon oben (16. *Kapitel. Von den Salben*) geredet worden, ſie können aber in

Rück-

Rücksicht ihrer Consistenz eben so gut zu den Linimenten gerechnet werden.

3. Das *Verhältniss* der verschiedenen Ingredienzien zu einander richtet sich nach ihrer grössern oder geringern Heilkraft, ihrer Schärfe u. s. w. Ein mildes Oel macht gewöhnlich die Basis aus, und so genau kommt es auf die Dose der übrigen Mittel nicht an, doch muss es nicht gar zu scharf werden, z. B. wenn Salmiakgeist oder Kantharidentinktur dazu kommt. In manchen Fällen braucht man auch gar kein Oel dazu zu setzen, z. B. bei Paralyses muss man es manchmal so strenge machen, dass blos Tinkturen, scharfe ätherische Oele u. dgl. hinreichend sind.

Kommen solche Pulver dazu, die sich nicht in Oelen oder Fetten auflösen, so rechnet man auf eine Unze Oel 2 bis 4 Quentchen Pulver. Gewöhnlich verschreibt man aber blos Fluida und auflösliche Dinge zusammen.

Ist man endlich ungewiss, wie man die gehörige Konsistenz trifft (denn es muss nicht zu dick seyn und doch auch nicht so verdünnt, dass die Heilkräfte der Excipienda zu sehr geschwächt werden) so bestimmt man nur die Hauptmittel und das Excipiens, und überläst es durch ein

quan-

quantum sufficit ut fiat Linimentum, dem Apotheker die gehörige Menge davon zuzusetzen.

Auf *Geruch*, *Geschmack* und *Farbe* hat man keine Rücksicht zu nehmen.

4. Man verschreibt nach Verschiedenheit des Krankheitszustandes ℥β — ij. — iv. bis ℔β., selten mehr auf einmal, denn es ist besser es öfter zu repetiren. Man reibt den kranken Theil zwei bis dreimal täglich ein; die *specielle Dose* läst sich also nicht gut bestimmen und ist verschieden nach der Grösse des kranken Theils. Z. B. auf kleine Balggeschwülste oder Verhärtungen der Brüste sind 1 — 2 Theelöffelvoll jedesmal hinreichend; bei krampfhaften Koliken, Lähmung eines ganzen Schenkels, u. dgl. muss man mehrere Theelöffel, ja Eislöffelweise einreiben.

Wenn die Ingredienzien leicht verdunsten, so läst man es *ad Vitrum bene obturatum* geben; sonst gewöhnlich ad *Ollulam* oder *Fictile*.

Die Subscription ist *M.* (oder *Solve*) *F. Linimentum*. Auch muss man manchmal dem Kranken bestimmen, wie oft und wie er davon einreiben soll, damit sie nicht des Guten zu viel thun.

5. *Beispiele.*

1. ℞ Olei Amygdalar. dulc. ℥j.
Spirit. ⊖ ♓ c. calc. viv. ʒij.

M. F. Linimentum D. ad Vitr. bene obturat. S. *Flüchtige Salbe*, womit der schmerzhafte Theil dreimal des Tages wohl einzureiben. (Dies ist das officinelle Liniment. volatile auf Entzündungen, Rheumatismen u. dgl. einzureiben, auch wohl ein Stück Flanel damit befeuchtet aufzuschlagen. Es wirkt reizend, zertheilend, und wird durch Zusatz von ʒj. bis ʒiβ. Kampfer noch kräftiger.)

2. ℞ Camphorae ℥β.
Olei Olivar. ℥j.
Spir. ⊖ ♓ c. C. v.
℞ thebaicae aa ʒiij.

M. F. Linimentum D. u. s. w., wie oben No. 1. (Von ähnlicher Anwendung, aber zugleich mehr besänftigend, schmerzstillend, daher bei sehr schmerzhaften Uebeln, Coliken, Krämpfen und Blähungen vorzuziehen.)

3. ℞ Saponis hispanici ʒiij, Solve in Spirit. Rorismarini ℥ij., adde Camphorae ʒj. M. etc. wie vorher. (Bei kalten Geschwülsten, z. B. Milchstockungen, recht kräftig zertheilend.)

4. ℞ Aquae tepidae ℥j. in qua ſolve Saponis hiſpan. qu. ſ. ad Conſiſtentiam pultis mollioris cui adde Spirit. vini camphorat. ℥j. M. D. S. Auf einen Lappen geſtrichen 2 bis 3mal täglich auf die verhärteten Brüſte aufzulegen. (Schön zertheilend, faſt untrüglich gegen die Härte, welche nach geheilten Bruſtabſceſſen von ſtockender Milch nachbleibt.)

5. ℞ Camphorae ℥j. tere cum Spirit. ⊖ ♓ volat. ʒiij. ad ſolution. adde Olei Olivar ℥ß. D. S. zum Einreiben (gegen ſcrophulöſe u. a. Stockungen und Verhärtungen recht kräftig).

6. ℞ Fellis Tauri recent. No. 1, Salis culinar., Olei Nucum Jugland. aa Cochlear. iij. M. F. Linimentum D. etc. (Ebenfalls kräftig auflöſend).

7. ℞ Unguent. de Althaea ℥j., Camphorae, Olei Foeniculi, Cumini, Lauri aa ʒj. M. F. Linimentum D. S. zum äuſserlichen Einreiben, vorzüglich bei kalten rheumatiſchen Schmerzen und Blähungskoliken.

8. ℞ Emplaſtr. nigri ſulphurati Bechholzii ℥j., Olei Hyperici qu. ſ. ut F. Linimentum D. ad Ollulam, S. Zum Verbande des Bruſtkrebſes. (Mit dieſem Linimente hat Schmucker einige Bruſtkrebſe geheilt.)

9. ℞ Unguent. nervin. ℥ij, ℨ finiss. Cantharid. ℈j., Spir. Sal. ♓ cum Calce viv. qu. s. ut f. Liniment. D. ad Vitr. bene obturat. S. zum Einreiben auf die gelähmten Theile. (Recht schön reizend, nervenstärkend.)

10. ℞ Olei Serpilli, Cajeput, Terebinthinae āā ℥ß. T. Cantharid. Spirit. Salis ♓ c. c. v. āā ℥j. M. etc. wie oben No. 9. (Viel schärfer als das Vorige No. 9., für sehr hartnäckige unempfindliche Lähmungen.)

11. ℞ Mellis rosarum ℥j., Spirit. Salis gutt. xv. M. F. Linimentum D. ad Ollulam S. Zum Pinseln gegen Schwämmchen und kleine eiternde Geschwüre des Mundes. (Gehört eigentlich mehr zu den Linctus. Es thut nichts, wenn auch etwas hintergeschluckt wird.)

Sieben und zwanzigstes Kapitel.

Von den Augenwassern, (Aqua ophthalmica, Collyrium).

1. Was man für verschiedene Begriffe mit den Benennungen *Collyrium*, *Aqua ophthalmica* und *Balsamum* (oder *unguentum*) *ophthalmicum* verbin-

bindet, ist schon oben (im 17ten Kap.) bemerkt worden.

Ein *Augenwasser* ist eine flüssige Zusammensetzung von Arzneimitteln, gleichsam eine Art Mixtur, welche äusserlich auf die Augen applicirt wird. Die meiste Aehnlichkeit hat es mit der Fomentation, nur dass diese für alle Theile des Körpers angewandt wird, das Augenwasser aber blos für die Augen bestimmt ist.

2. Die gewöhnliche Anwendung des Augenwassers ist, dass man eine Compresse damit befeuchtet aufs Auge legt, und diese so oft sie trocknet aufs neue anfeuchtet, oder auch das Auge zum öftern gelinde damit auswäscht. In beiden Fällen wirken sie doch nur vorzüglich auf die Augenlieder, und wenn man sie auf recht wirksame Art anwenden will, so muss man zugleich zum öftern einige Tropfen davon ins Auge hineinlassen, oder mit einer Feder hineinstreichen, damit sie auch wirklich auf den Augapfel selbst wirken können. Um einen Tropfen ins Auge zu lassen, braucht sich der Kranke eben nicht auf den Rücken zu legen, sondern er kann nur etwas zurückgebeugt sitzen oder stehen, man zieht das untere Augenlied etwas vom Auge ab, lässt in die dadurch entstehende Vertiefung

den Tropfen mit einer Feder oder auch mit dem Finger hineinfallen und das Auge schliessen, da es sich denn über das ganze Auge vertheilt.

Manchmal werden sie auch mit einer kleinen Sprütze hinter die Augenlieder gesprützt; so besonders bei der eiternden Augenentzündung neugebohrner Kinder und bei Blattern, wenn die Augenlieder nicht ganz geöffnet werden können.

Es lässt sich nicht bestimmt voraussagen, in welchen Augenkrankheiten Salben oder Augenwasser vorzuziehen sind, denn einige Kranke vertragen besser die Salben und andre die Augenwasser bei einer und derselben Krankheit. Indessen passen die Augenwasser doch vorzüglich gegen allgemeine Augenentzündungen, gegen Felle und Flecken der Hornhaut, und überhaupt solche Uebel, welche vorzüglich oder doch zugleich den Augapfel selbst angreifen; da die fettigten Salben auf der glatten, feuchten Fläche des Augapfels nicht so gut haften und sich nicht gleichmässig vertheilen, daher mehr bei Fehlern der Augenlieder, z. B. Psorophthalmie angewandt werden.

Uebrigens ist die Zubereitung der Augenwasser leicht und schnell, da sie mehrentheils

nur

nur in kalter Auflöſung und Miſchung beſteht, und ihre Heilkräfte bei gehöriger Anwendung recht gut. Iu gröſserer Quantität verſchreibt man ſie nicht gerne, wenn ſie auch eben nicht aus flüchtigen Subſtanzen beſtehen, indem ſie durch allmählige Ausdünſtung der flüſſigen Beſtandtheile an ihren Heilkräften verändert, auch bei öfterm Auf- und Zumachen durch Staub u. dgl. verunreinigt werden, welches bei ſo zarten Theilen, als die Augen ſind, leicht nachtheilige Folgen hat.

3. Man benutzt die Augenwaſſer in verſchiedener Abſicht nach Verſchiedenheit des Krankheitszuſtandes und kann ſie nach Verſchiedenheit ihrer Heilkräfte vorzüglich in folgende Klaſſen eintheilen:

a) *Schleimicht- erweichend- involvirende* Augenwaſſer, vorzüglich bei wahrer Entzündung, bei ſcharfem Thränenfluſſe, beim Eiterauge u. dgl.

b) *Reizend, zertheilend, auflöſende* Augenwaſſer; bei ſcrophulöſen u. a. mehr chroniſchen Augenkrankheiten, Verdunkelung, Fellen und Flecken der Hornhaut, katarrhaliſchen und rheumatiſchen Uebeln.

c) *Beſänftigende, Krampf- und Schmerzſtillende, narkotiſche* Augenwaſſer, wenn widernatürliche Reizbarkeit, Krampf und Schmerz die Hauptzufälle ſind.

d) *Zuſammenziehend, ſtärkende, austrocknende* Augenwaſſer, bei übermäſsiger Schlaffheit und Thränenfluſs des Auges, auch zur Heilung und Austrocknung von Excoriationen und ſuperficieller Eiterung, gegen Schwäche und Blödigkeit der Augen, u. ſ. w.

4. Die Augenwaſſer müſſen von flüſſiger, waſſerdünner Konſiſtenz ſeyn, daher paſſen nur ſolche Ingredienzien dazu, welche entweder an ſich flüſſig ſind, oder ſich doch in einem flüſſigen Excipiens auflöſen. Unauflösliche Subſtanzen ſollen eigentlich nicht dazu kommen, weil ſie Reiz und Schmerz verurſachen, doch nimmt man es nicht ſo ganz genau und ſetzt auch Zinkblumen, Lapis calaminaris, Tutia u. dgl. unauflösliche Pulver wegen ihrer therapeutiſchen Kräfte dazu, doch müſſen dieſe wenigſtens aufs feinſte pulveriſirt ſeyn, und nur in geringer Doſe dazu kommen. Aus gleicher Urſache ſollen auch keine ſolche Mittel zuſammengemiſcht werden, welche einander decomponiren und einen unauflöslichen Präcipitat abgeben (z. B. Bleizucker

und

und weisser Vitriol lassen im Wasser einen unauflöslichen Bleivitriol fallen, aus dem Kampferspiritus wird durch wässrige Substanzen der Kampfer präcipitirt); doch wird auch diese Regel oft übertreten. Endlich dürfen auch selbst keine flüssige Mittel zusammengesetzt werden, die sich nicht einander auflösen, damit keine Ungleichheit der Mischung und der speciellen Dose herauskomme.

Als *Excipiens* dient Brunnenwasser, Regenwasser, oder ein destillirtes Wasser; gewöhnlich wählt man die letztern beide, damit die Auflösung desto reinlicher und vollkommener geschehe; z. B. Aqua Rosarum, (welches wegen seines Wohlgeruchs am häufigsten angewandt wird), Aqua Euphrasiae, Florum Sambuci, Cyani, Chamomillae, Chelidonii majoris, Lilior. albor. u. a. m.

Die *Excipientia* sind verschieden nach Verschiedenheit des Krankheitszustandes, nämlich:

a) *schleimicht erweichende*, als: Gummi arabicum, Gumm. Tragacanthae, Mucilago Sem. Cydoniorum oder Sem. Psyllii, Eiweiss, süsse Milch, Decocte von ℞ Malvae, Rad. Althaeae, Lichen. islandic. u. dgl.

b) *Krampf- und Schmerzstillende*, als: Safran, Opium, Tinct. thebaica, Laudan liquidum Sydenhami, Tinctura Strammonii, Extr. Cicutae, Decoct von Mohnköpfen, u. a. m.

c) *Reizend, zertheilend, auflösende*, als: Mercur. sublimatus, Merc. nitrosus, Merc. gummosus Plenkii, Tartarus emeticus, Vinum ♁iat. Huxhami, Aqua benedicta Ruland., Salmiak, Sal. acetat. volatile sicc., Borax, Kalchwasser, Sal Tartari, Zucker, Spiritus Mindereri, Kampfer, Essent. Aloes, Liquamen Myrrhae, Aqua Laurocerasi etc.

d) *Zusammenziehend, stärkende, austrocknende* Mittel, als: Extr. Saturni Goulardi, Acetum Lithargyrii, Sacharum Saturni, Vitriol. alb., ⊕ coeruleum, Lapis divinus, Aqua Reginae Hungariae, Aqua vulneraria Thedeni, Alaun, Weingeist, Franzbrantwein; Decocte von Cortic. peruviano, Angusturae, Salicis, oder eine Auflösung ihrer Extracte; Flores Zinci, Tutia ppt., Lapis calaminaris, Lapis Haematites u. a. m.

Ueber das *Verhältniss* dieser verschiedenen Mittel zu einander und zu ihrem Excipiens lässt sich nichts allgemeines bestimmen, indem es sich theils nach ihrer grössern oder geringern Heil-

Heilkraft und Schärfe, theils nach der grössern oder geringern Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Auges richtet. Vom Mercur. nitrosus oder sublimat. z. B. ist schon ein Gran auf zwei bis vier Unzen Wasser hinlänglich, dahingegen die Schleime und Decocte auch für sich allein, ohne weitere Verdünnung angewandt werden. Man muss die specielle Dose jedes einzelnen Mittels aus der Materia medica, die wirksamsten Verbindungen und Zusammensetzungen aus der speciellen Therapie kennen lernen.

5. Die *Quantität*, in welcher man die Augenwasser verschreibt, ist verschieden nach Verschiedenheit ihrer Anwendung: sollen sie blos tropfenweise ins Auge gelassen werden, so kann man schon mit ʒij. — ℥ß. lange auskommen; sollen sie aber zugleich zum Auswaschen, Einsprützen, Umschlagen etc. dienen, so muss man einige Unzen bis zu einem halben oder ganzen Pfunde verschreiben; ℥iv. — vi. ist so die mittlere und gewöhnliche Dose. Die erweichend schleimichten verderben am schnellsten, indem sie sauer werden, dürfen daher nur auf zwei bis vier Tage verschrieben werden. Uebrigens muss man auch deswegen nicht zuviel auf einmal verordnen, damit man leichter an Ver-

hält-

hältniss und Mischung der Ingredienzien changiren kann; denn in vielen Fällen kann man nur aus der Empfindung des Kranken, aus dem Jucken, Brennen, oder Schmerz des Auges beurtheilen ob die gegenwärtige Zusammensetzung und Proportion passend ist oder nicht.

Man *versendet* sie *ad Vitrum bene obturatum*, welches sich auch ohne ausdrückliche Anzeige von selbst versteht. Die *Subscription* ist nach Beschaffenheit der Umstände, *coque*, *misce*, oder *solve*, und dann bestimmt man wie es der Kranke anwenden soll, oder schreibt auch nur *Augenwasser zum bewussten Gebrauch*, und sagt es dem Kranken mündlich. Erweichende und krampfstillende Mittel werden immer warm, zusammenziehende und zertheilende auch wohl kalt applicirt.

Auf *Farbe*, *Geruch und Geschmack* nimmt man keine Rücksicht, ausser dass man gewöhnlich Rosenwasser zum Excipiens wählt, wenn man nicht wegen der therapeutischen Heilkraft ein Decoct oder andre Flüssigkeit verordnet.

5. *Beispiele.*

Einige Arzneien werden ohne alle Mischung und Zubereitung aufs Auge applicirt,

z. B.

z. B. Tinctura thebaica zum Eintröpfeln bei ſehr ſchmerzhafter Ophthalmie; Butyrum Antimonii gegen Staphylome zum Bedüpfen mit einem feinen Pinſel; Oleum Nucum jugland., Bilis hepatica Muſtelae fluviatilis, u. a. m. Auch hat man ſchon verſchiedne *officinelle* zuſammengeſetzte Aquae ophthalmicae, welche jedoch ſeltner verordnet werden Uebrigens ſind die verſchiedenen Zuſammenſetzungen von Augenwaſſern, welche in practiſchen Schriften empfohlen werden faſt unzählig und wir werden hier nur einige vorzüglichere am häufigſten anwendbare als Beiſpiele anführen.

1. ℞ Mucilagin. Sem. Cydonior. ℥ß.
Aquae Roſarum ℥ij.

M. D. S. Augenwaſſer wovon zum öftern einige Tropfen lauwarm mit einer Feder ins Auge zu ſtreichen. (Blos erweichend bei ſcharfem Thränenfluſs und ſtarker Entzündung).

2. ℞ Aquae Roſarum
Flor. Sambuci aa ℥iß
Lactis dulcis ℥iij.

M. D. S. zum Auswaſchen der Augen, auch mit Kompreſſen lauwarm aufs Auge zu legen. (Von gleicher Anwendung).

3.

3. ℞ Florum Papav. Rhoead. ℥β. Sambuci ʒij. Sal volat. acetat. sicc. ℈j. Aquae fervid. ℥vi. Stent per horam, Colatur. D. S. u. s. w. wie oben No. 2. (Erweichend besänftigend, zertheilend, vorzüglich bei rheumatischen Ophthalmien zum Anfange).

4. ℞ Rad. Althaeae, Flor. Malvae āā ℥β. Lactis dulcis fervid. ℔β. Stent. per horam Colatur. D. S. u. s. w. wie oben. (Rein erweichend).

5. ℞ Aquae Rosarum ℥ij. Aquae Laurocerasi ℥j. Mercur. nitrosi gutt. j. M. D. S. zwei bis dreimal täglich 1 bis 5 Tropfen ins Auge zu tröpfeln. (Gegen anfangenden grauen Staar und Verdunkelung des Gesichts nach vorhergehender Augenentzündung, recht kräftig zertheilend, auflösend).

6. ℞ Mercurii vivi ʒj. Gummi arabic. ℥β. terantur cum suff. quant. Syrup. Diacodii ad Mucilaginem uniformem spissiorem cui adde lactis dulcis ℥viij. M. D. S. Augenwasser, lauwarm ins Auge zu streichen, auch zum Auswaschen und Baden des Auges. (Besonders gegen Augenentzündungen von venerischer oder Tripperscharfe).

7.

7. ℞ Mercur. sublimat. corrosiv. gr. ij. Aquae flor. Sambuci ℥vj. (oder viij.) M. D. S. (u. s. w. wie No. 6.; von gleicher Anwendung, auch bei Jucken und Brennen der Augen, welche sich vorzüglich des Abends einstellen).

8. ℞ Essent. Aloes, Liquam. Myrrhae ãã ʒij. Aquae benedict. Rulandi ℥ij. Aquae Flor. Chamomill. sine Vino ℥vj. M. D. S. etc. wie oben. (Vorzüglich auflösend, zertheilend gegen catarrhalische Augenfehler und geringe Trübheit der Cornea von *Selle* empfohlen.

9. ℞ Camphorae ℈ij. terantur cum aliquot Guttulis Spirit. Vini addendo sensim Salis Tartari ʒj. Aquae Chelidonii major. ℥iv. M. D. S. etc. (Gegen Schmerz, Entzünduug und Jucken der Augen und Augenlieder; auch gegen Schwachheit des Gesichts. Es ist die sogenannte Aqua ophthalmica St. Yves, St. Yves camphorirtes Augenwasser).

10. ℞ Aquae Lilior. albor. Spiriti Frumenti ãã ℥ij. M. D. u. s. w.. (Gelinde stärkend, zusammenziehend.)

11. ℞ Herbae Rorismarini ℥β. Spirit. Frument. ℔β. stent per iij dies, Colatur. D. S. zu einem Theelöffelvoll mit vier Theelöffeln warmen Wassers vermischt zum öftern Bewa-

waschen der innern Seite der Augenlieder und des Auges selbst anzuwenden, und nach und nach zu verstärken, so dass endlich nur gleichviel Wasser genommen wird. (Von *Adams* als stärkendes Augenwasser empfohlen, wenn keine deutliche Ursache der Augenschwäche zu sehen ist).

12. ℞ Aceti Lithargyrii ℥ß. Aquae Rosar. ℔ß. Lapid. divin. ʒiß. Spirit. Vini. rectific. ʒij. M. D. S. *kühlend zertheilendes Augenwasser*. (Bei feuchter Augenentzündung, mit vielem Thränenflusse von *Theden* empfohlen; wenn aber die Entzündung trocken und ohne Thränenfluss ist, so setzt er anstatt des Lapid. divin. ʒß Salmiak dazu).

13. ℞ Mucilaginis Sem. Cydonior. gr. vj. Opii gr. iv. Sachar. Saturn. gr. ij. T. Croci ʒj. Aquae Rosar. ℥iij. M. D. S. *Schmerzstillendes Augenwasser* ins Auge zu tröpfeln und auf die Augenlieder zu streichen. (Bei chronischen, sehr schmerzhaften Augenentzündungen).

14. ℞ Lapid. divin. ℈ß. Sal. Ammoniac. gr. v. ▽ Rosar. ℥ij. M. D. S. etc.

15. ℞ Vitriol. albi ʒij. Aquae Rosar. ℔ß. M. D. S. etc.

16. ℞ Extr. Saturni Goulard. Spirit. Vini camphorat. aa ʒij. Vitriol. alb. ʒj. Aquae flor. Chamomill. ſine Vino ℥viij. M. D. etc. (Von *Selle* als ſtärkendes Augenwaſſer empfohlen).

Zweite Ordnung.

In gröſsern Quantitäten gebräuchliche.

Erſte Abtheilung.

I n n e r l i c h e.

Acht und zwanzigſtes Kapitel.

Von den Emulſionen, Pflanzenmilchen oder Saamenmilchen, (Emulſio, Emulſum).

1. Dieſes ſind weiſſe flüſſige Arzneimittel, welche an Farbe und Conſiſtenz, und ſelbſt an Geſchmack und Beſtandtheilen einer ſüſsen Milch ähnlich ſind. Sie werden aus ölicht-ſchleimichten Pflanzentheilen, vorzüglich Saamen, die mit Waſſer abgerieben worden, zubereitet; daher die Namen *Saamenmilch* und *Pflanzenmilch*.

 2. Eine

2. Eine Emulsion ist eigentlich eine unvollkommene Auflösung, oder vielmehr nur eine mechanische Zertheilung des Oeles in Wasser, welche durch die schleimichten Bestandtheile bewirkt und einigermaassen erhalten wird, daher ihre undurchsichtige weisse Farbe. Daher setzt auch die Emulsion, wenn sie einige Zeit hindurch ruhig steht, das Oel in Gestalt eines Rahms auf die Oberfläche ab, und die schleimichten Theile gehen in eine saure Gährung über. Die Saamen und Kerne, welche ein ausgepresstes Oel geben, z. B. Mandeln, sind schon an sich eine innige Verbindung von schleimichter und ölichter Substanz und brauchen nur mit Wasser abgerieben zu werden, um eine Emulsion zu geben. Dieses ist die gewöhnlichste und gebräuchlichste Art Emulsion und der eigentliche Gegenstand dieses Kapitels, und man könnte sie sehr schicklich *natürliche* oder *einfache Emulsion* nennen. Eine zweite Art entsteht, wenn man ölichte und harzigte Substanzen, z. B. Terpentin, natürliche Balsame, Oele, Fette, Harze, Kampfer, Moschus, Phosphorus u. dgl. m.) mit Eidotter oder Schleimen abreibt und nach und nach mit Wasser vermischt. Diese könnte man *zusammengesetzte* oder *künstliche Emulsionen*

nen nennen, und ſie werden gewöhnlich zu den Mixturen gerechnet. Noch giebt es eine dritte Art, welche gleichſam das Mittel, zwiſchen den vorigen hält, wenn man nämlich ein Schleimharz, welches ſchon an ſich ſchleimichte Beſtandtheile neben den reſinöſen enthält, blos mit Waſſer abreibt, ſo entſteht z. B. die Ammoniakmilch (*Lac ammoniacale*) aus dem Gummi Ammoniaci. Doch ſetzt man auch hier gewöhnlich etwas Schleim oder Eidotter hinzu, um eine deſto ſichrere und vollkommnere Miſchung mit dem Waſſer zu erhalten.

3. Gewöhnlich wendet man die Emulſion als kühlend, verdünnend, involvirendes, oder auch als nährendes Getränk an; manchmal iſt ſie aber auch nur das Vehikel oder Excipiens, zu dem man andere wirkſame Arzneien ſetzt, z. B. Mittelſalze, Kampfer, Brechweinſtein. Sie iſt ihrer dünnen flüſſigen Form wegen recht wirkſam, auch recht gut und lieblich einzunehmen; doch iſt ihre Präparation etwas langwierig, und ſie halten ſich nicht über ein Paar Tage, ja in warmer Sommerszeit keine vier und zwanzig Stunden.

4. Die *Jngredienzien* zur Emulſion müſſen von der Art ſeyn, daſs ſie auch wirklich

durch Abreiben mit Waſſer eine milchähnliche Flüſſigkeit geben, und dabei nicht unangenehm ſind. Dergleichen ſind nun alle öhlichte Saamen und Kerne, aus denen man durch Preſſen ein mildes fettes Oel erhalten kann, z. B. die Kerne der Mandeln, Piſtacien, Pinien, Pfirſich, Aprikoſen, Kirſchen und Pflaumen; die Saamen der Gurken, Melonen, Kürbis, Cardobenedicten, Mariendiſtel (Carduus Mariae), Päonien; auch Leinſaamen und Hanfſaamen, die ſogenannte ſemina quatuor frigida major. und minor. u. a. m. Heut zu Tage benutzt man jedoch mehrentheils nur die ſüſsen Mandeln zu Emulſionen und nur bei ärmern Kranken und in ſeltnen Fällen Hanf- oder Leinſaamen, beſonders auch weil die übrigen Saamen gewöhnlich alt, verlegen, wurmſtichig und ranzig ſind, und daher eine ſchmuzige, bitterliche, oder ſonſt ſcharfe und unangenehme Emulſion geben.

Der zweite Hauptbeſtandtheil der Emulſion iſt *Waſſer*, oder eine andere Flüſſigkeit, mit der die Mandeln etc. abgerieben werden. Gewöhnlich wählt man dazu bloſses Brunnenwaſſer, auch Regenwaſſer, oder ein deſtillirtes Waſſer, welches jedoch keinen durchdringenden oder gar widerlichen Geſchmack oder bedeu-

deutende Arzneikräfte haben muſs, weil die Emulsion gewöhnlich nur diluiren, demulciren, kühlen, oder nähren soll, wozu aromatische u. a. Wasser von starkem Gaschmacke nicht passen. Aqua Rub. Idaeor. oder Cerasor. nigror. sind hierzu am schicklichsten, da sie kein ätherisches Oel enthalten. Verschreibt man aber die Emulsion um excitirende u. a. bedeutende Arzneikräfte anzuwenden, z. B. Kampferemulsionen, so wählt man das Fluidum nach Verschiedenheit der beabsichteten Heilkraft, z. B. Aqua Menthae piperit., Cinnamom. um zu excitiren, Aqua Juniperi, Petroselini, Cerefolii, um den Urin zu befördern u. s. w.

Zuweilen nimmt man auch anstatt des Wassers wässricht-schleimichte Decocte, besonders um zu demulciren, z. B. Decocte von Gerste, oder Hafer, Rad. Althaeae, Rad. Salep, in Krankheiten der Urinwege und Auszehrungen, doch geschieht dieſs nur selten.

Es ist eine Hauptsache, daſs die Emulsion eine gleichförmige Flüssigkeit, milchweiſse Farbe und angenehmen Geschmack behalte: daher müssen die Mandeln u. a. Saamen nicht alt, ranzig, oder wurmstichig seyn. Die Mandeln werden durch Abbrühen in heissem Wasser von ih-

rer Schale befreit (decorticat.) auch andre Saamen, wenn sie nicht zu klein sind, abgeschalt. Daher müssen auch alle saure Sachen in Emulsionen vermieden werden, weil sie die Mischung der öhlichten und schleimichten Bestandtheile mit dem Wasser trennen und eine saure Gährung befördern, zu welcher die Emulsionen so schon sehr leicht übergehn. Auch keine versüsste Säuren, spirituöse Substanzen, Tinkturen, Essenzen, Elixire dürfen dazu kommen, weil sie sie decomponiren, Geschmack, Geruch, und Farbe verderben. Auch Laugenhafte- und Mittel-Salze setzt man nicht gerne zu, weil sie den Geschmack verderben; ausser Salmiak und Salpeter, um die kühlende Kraft der Emulsion zu vermehren. Endlich auch keine Extracte, Konserven, Latwergen, unauflösliche Pulver, bittere, u. a. widerliche Mittel, keine rothe, braune, blaue, oder andere farbartige Syrupe, weil alle diese theils den Geschmack unangenehm machen, theils die weisse Farbe und gleichförmige, milchähnliche Consistenz verderben.

5. Man *verbessert den Geschmack* der Emulsion auf verschiedene Art, nämlich: a) indem man Aqua Rub. Idaeor. oder Cerasor. nigror. zum Excipiens wählt, welche schon an sich ei-

nen

nen angenehmen Geschmack haben, oder indem man einige Unzen eines andern angenehmen destillirten Wassers, z. B. Aqua Cinnamom., Melissae, Flor. Naphar., dazusetzt.

b) Auch werden sie um vieles angenehmer, wenn man einige *bittere* Mandeln, oder an deren Statt Citronen-, Pfirsich- oder Kirsch-Kerne zu den süsen setzt.

c) Endlich setzt man auch noch Zucker, oder angenehme Oelzucker, z. B. Elaeosachar. Citri, Foeniculi, Cinnamomi, oder angenehme Syrupe oder Julepe dazu; diese müssen aber keinen sauren Geschmack haben, und ungefärbt oder weiss seyn, z. B. Julepus Rosar., Syrup. Papaver. albi, de Althaea, Capillor. Veneris, u. dgl.

6. Das *Verhältniss dieser verschiednen Ingredienzien* zu einander ist verschieden, nach Verschiedenheit der Würkung, die die Emulsion leisten soll, und nach dem Geschmacke des Kranken. Soll sie bloss kühlen, verdünnen, Durst lindern, z. B. in fieberhaften Krankheiten, so rechnet man auf jede Unze abgeschälter süsser Mandeln sechs Unzen Wasser; soll sie aber kräftig nähren und involviren, so nimmt man nur vier Unzen Wasser. Zum Wohlge-

ſchmack kommt dann auf jede Unze ſüſser Mandeln ʒj. bis ij. bittrer Mandeln; ohngefähr auf jedes Pfund der Emulſion ℥β — ℥j — ij. eines kräftigen gewürzhaften Waſſers; z. B. ▽ flor. Naphar., und ℥iβ—℥ij. Zucker, Oelzucker, Syrupe odes Julepe. Kommen nun noch andre Mittel dazu, z. B. Salmiak, Salpeter, Brechweinſtein, Kampfer, ſo muſs man, wie bei Mixturen auf die ſpecielle Doſe dieſer Arzneien ſehen, und mehr oder weniger von der Emulſion dazu ſetzen, je nachdem der Kranke kleinere oder gsöſsere Portionen davon einnehmen ſoll; hier iſt um des zugeſetzten wirkſamern Arzneimittels willen eine gröſsere Genauigkeit in der Doſe nöthig als bei gewöhnlichen Emulſionen, die bloſs kühlend, verdünnend, nährend etc. wirken; doch ſetzt man lieber zu viel als zu wenig von der Emulſion dazu, um den üblen Geſchmack zu verbergen. Kommen Harze, Balſame, u. dgl, dazu, z. B. Reſina Jalappae, Gummi Guajaci, ſo bleibt däs Verhältniſs der Mandeln zum Waſſer daſſelbe und man nimmt nur auf die ſpecielle Doſe der harzigten Mittel Rückſicht; ſind es aber Schleimharze oder gar bloſse Gummata, die ſich im Waſſer auflöſen, ſo muſs man weniger Mandeln neh-

nehmen, damit die Emulſion nicht zu dick werde, indem z. B. ʒij. Gumm. Tragacanth. oder ℥j. Gumm. arabic. ſchon für ſich allein ſechs Unzen Waſſer zu einem ziemlich dicken Schleim machen.

7. Die *allgemeine und ſpecielle Doſe* richtet ſich ebenfalls vorzüglich nach der beabſichteten Wirkung: ſoll die Emulſion kühlen, verdünnen, involviren, nähren und als gewöhnliches Getränk dienen, ſo verſorgt man den Kranken auf einen oder zwei Tage indem man ℔j. — ij. — iv. auf einmal veſchreibt und es ihm als gewöhnliches Getränk nehmen läſst; ſoll ſie aber nur das Excipiens für ein andres Mittel, z. B. Kampfer, Salmiak, Salpeter ſeyn, ſo verſchreibt man wie bei andern Mixturen nur vier bis acht Unzen auf einmal und läſst ſie zu einen Eſslöffel oder einer halben Taſſe pro doſi nehmen. Ueberhaupt werden die Emulſionen leicht ſauer beſonders in warmer Jahreszeit, daher muſs man ſie im Sommer alle Tage und im Winter wenigſtens alle 2 bis 3 Tage friſch verſchreiben, wenn ſie nicht verderben ſollen; daher müſſen ſie auch im Sommer nicht aufs Fenſter und an der Sonne geſtellt werden, wie

gewöhnlich mit den Arzneigläsern geschieht, sondern in der Kälte aufbewahrt werden.

8. Bei *Zubereitung* der Emulsionen werden die Mandeln durch Abbrühen mit heissem Wasser von ihrer Schaale befreit. (Man verschreibt daher im Recept Amygdalae dulc. *excorticat.*) und mit etwas Wasser zu einem gleichförmigen Teige gestossen, der dann nach und nach mit dem übrigen Wasser verdünnt und durchgeseigt wird. Man verschreibt zwar manchmal auch im Recepte: *terendo sensim affunde Aquam ut fiat Emulsio*; da aber der Apotheker so weiss, wie eine Emulsion gemacht wird, so ists hinlänglich, wenn man sagt *fiat lege artis Emulsio*. Kleine Saamen, z. B. Sem. Papaver. werden sammt ihrer Schaale gestossen, mit Wasser verdünnt und durchgeseigt um das milchichte Wesen von den Hülsen zu trennen, und damit nichts milchichtes in den Hülsen bleibe, so reibt man den Rückstand noch einmal mit einer Portion des durchgeseigten ab und drückt es aufs neue durch ein Tuch; aber auch dieses muss dem Apotheker schon bekannt seyn, und die Subscription bleibt auch hier fiat lege artis Emulsio.

Man hat auch auf den Apotheken einen schon fertigen *Mandelteig* und Mandelsyrup

(Pa-

(Paſta Amygdalarum und Syrup. emulſivus), welche leicht und ſchnell mit einem Waſſer verdünnt werden können, um ohne Zeitverluſt eine Emulſion zu bereiten; indem man auf jede Unze derſelben 4 bis 6 Unzen Waſſer rechnet, und übrigens in Abſicht des Geſchmacks u. a. Zuſätze daſſelbe Verhältniſs beobachtet als bei andern Emulſionen. Auch kann man bloſs einige Unzen dieſes Syrup. emulſiv. verſchreiben und dem Kranken ſeine Emulſion ſelbſt machen laſſen, indem er die gehörige Menge Waſſers und ſoviel Zucker, als der Geſchmack verlangt, dazu ſetzt.

9. *Conſiſtenz, Farbe und Geſchmack* der Emulſion iſt ſchon im Vorigen beſtimmt; der *Geruch* kann angenehm gemacht werden durch Zuſatz eines wohlriechenden Waſſers und muſs durchaus nicht gar zu penetrant und widerlich ſeyn; daſs ſie ad Vitrum *verſandt* werden, verſteht ſich von ſelbſt und wird nicht leicht im Recepte bemerkt. Bei ärmern Kranken hat man gar nicht einmal nöthig, ſie aus der Apotheke zu verſchreiben, ſondern läſst ihm die gehörige Quantität Mandeln, Hanfſaamen u. dgl. in ſeinem eigenen Hauſe zerſtoſsen, mit Waſſer abreiben und durchſeigen.

10. *Beispiele von Recepten.*

1. ℞ Amygdalar. dulc. excorticat. ℥ij.
— amar. — ʒij — ℥ß.
Aquae ferventis ℔j.
F. L. A. Emulsio Colaturae adde
Aquae flor. Naphar. ℥ß.
Sachar. albi ℥iß.

M. D. S. Emulsion zum gewöhnlichen Getränke. (Diese ist blos verdünnend, kühlend, durstlindernd; die ▽ flor. Naphar. ist sehr penetrant, daher schon ℥ß. hinlänglich zur Verbesserung des Geschmacks; von ▽ Cinnamom. u. dgl. gelindern Wassern müsste man schon ℥j. und drüber nehmen. Anstatt des gemeinen Wassers kann man auch Aqua Cerasor. nigror. oder Rub. Idaeor. nehmen und hat dann keine ▽ flor. Naphar. nöthig, um es angenehm zu machen; und anstatt des Zuckers auch Syrup. Papaver. Rhoead. oder einen andern ungefärbten, nicht sauren Syrup.)

2. ℞ Semin. Papaver. alb. ℥ß., Amygdalar. dulc. excort. ℥j. F. cum Decocti Hordei ℥viij. Emuls. Colaturae adde Nitri depurat. ʒj. Syrup. Papav. alb. ℥iß. M. D. S. Nach und nach in einem Tage zu verbrauchen. (Diese ist schon mehr kühlend

lend und demulcirend in Peripneumonien, inflammatoriſchen Catarrhen u. dgl.)

3. ℞ Paſtae Amygdalar. ℥iv., Aquae Cinnamom. ℥iij., ▽ flor. Naphar. ℥j., Sachar. albi ℥iij. M. D. S. *Syrup zur Emulſion*, wovon eine Taſſe mit drei Taſſen Waſſer wohl vermiſcht zum gewöhnlichen Getränk zu gebrauchen. (Dieſe iſt ſchon mehr nahrhaft bei Abzehrungen u. dgl.)

4. ℞ Amygdalar. dulc. excortic. ℥iij. Amygd. amar. excort., Gumm. arabic. āā ʒvj., Aquae Rub. Idaeor. ℔iß, Syrup. de Althaea ℥ij. M. F. l. art. Emulſio D. S. Alle Viertelſtunden, auch öfter, eine bis zwei Taſſen voll zu nehmen. (Vorzüglich involvirend bei Vergiftungen, mit mineraliſchen Giften u. dgl.)

5. ℞ Amygd. dulc. excort. ℥ij., Amygd. amar. ℥ß., ▽ Ceraſor. nigr. ℔j. F. l. a. Emulſio, in Colatur. ſolv. Elaeoſachar. Citri ℥iß., Camphor. cum Mucilag. Gumm. Tragacanth. triti ʒj. ♀ emetic. gr. ij. M. D. S. Emulſion, wovon alle Stunden eine halbe Taſſe zu nehmen. (Gegen zurückgetretene Blattern u. a. Ausſchläge, in Nervenfiebern, Lähmungen u. dgl., als kräftiges Excitans.)

6. ℞ ♁ Cantharid. ℈ß — ℈j., Amygdal. dulc. excort. ℥j., Sachar. alb. ℥ß. in Mortar. lapid. probe conterentur et lenta ▽ calidae ℥x. affusione f. Emulsio D. S. alle 2 — 3 Stunden ein Eſslöffelvoll zu nehmen. (Dies iſt die Herwigſche Cantharidenemulsion, welche bei Waſſerſuchten mit groſser Atonie und Verſchleimung als ein wirkſames Diureticum dient.)

7. ℞ Phosphori urinar. gr. ij., ſubigatur exactiſſime longa trituratione cum Mucilagin. Gumm. arabic. ℈ij. ut fiat cum ▽ fontan. ℔ß. Emulſio, cui adde Syrup. emulſiv. ℥j., Liquor. anod. miner. gutt. xxx. M. D. S. Alle zwei Stunden einen Eſslöffelvoll zu nehmen, und nach Befinden mehr. (Dies iſt die Hufelandſche Emulſio phosphorata, eine der beſten Formen für dieſes heroiſche Arzneimittel. Der Liquor anod. verbeſſert den Geſchmack und Geruch, ohne bei ſeiner kleinen Quantität die Conſiſtenz zu verderben. Dieſe Portion iſt auf 24 Stunden hinlänglich, und mehr darf man nicht geben. Es wirkt als eins der kräftigſten Excitantia bei äuſserſter Nervenſchwäche, in Nervenfiebern, atoniſcher Gicht, Lähmungen, Impotentia virilis u. dgl. m.)

Neun-

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Von den Infusionen oder Aufgüssen, (Infusio, Infusum).

1. Ueberhaupt ist die Infusion ein flüssiges wassserdünnes Arzneimittel, welches entsteht, indem man Arzneisubstanzen mit einer Flüssigkeit, welche ihre wirksamen Bestandtheile auflöset, kalt oder warm übergiesst, längere oder kürzere Zeit zusammen stehen läfst und endlich abseihet. Diese abgeseihete Flüssigkeit, welche mit den Heilkräften der gewählten Arzneisubstanz geschwängert ist, heist nun *Infusion*; die Arzneisubstanz selbst aber, deren wirksame Bestandtheile auf diese Art aufgelöset oder extrahirt werden sollen, nennt man *Species*.

2. Man *theilt* die Infusionen in verschiedene Arten, theils nach Verschiedenheit der dazu gewählten Species und Auflösungsmittel, theils nach ihrer Präparation oder Zubereitung, theils nach ihrer verschiedenen Anwendung.

a) Nach Verschiedenheit der *Species und Auflösungsmittel* unterscheidet man: *wäfsrichte Infusionen* (*Infusio* oder *Infusum aquos.*) wenn man die Species mit Wasser aufgiesst; *weinichte*

te Infuſionen (*Infuſ. vinoſ.*), auch *Kräuterweine* oder *arzeneiiſche Weine*, (*Vinum medicatum*), und wenn ſie Eiſen enthalten, *Stahlweine* (*Vinum martiatum*) genannt, wenn die Species mit Wein aufgegoſſen werden; *Eſſenzen, Tinkturen*, *Elixire* (*Eſſentia*, *Tinctura*, *Elixirium*), wenn ſie mit Weingeiſt aufgegoſſen werden und gleichſam ſpirituöſe Infuſionen ſind. Dieſe werden zwar gewöhnlich nicht ex tempore verſchrieben, ſondern nur officinell in den Apotheken aufbewahrt, auch gewöhnlich zu den *Tropfen* gerechnet, weil ſie mehrentheils eine ſehr concentrirte Auflöſung ſind und daher nur in geringer Doſe gegeben werden; ihrer ganzen Zubereitung nach ſind es aber wahre *Infuſa.* Man hat zwar auch wäſsrichte Tinkturen, die aber nur eine Ausnahme von obigen machen, nur deswegen dieſen Namen führen, weil ſie eine ſehr geſättigte und concentrirte Auflöſung ſind, und nur in kleinerer Doſe gegeben werden, wie z. B. die Tinctura Rhei aquoſa. Wenn die Species erſt mit etwas kochendem Waſſer aufgegoſſen, und nachdem dieſes erkaltet mit Wein digerirt werden, ſo heiſſet es *Infuſum ſemivinoſum* (*halb weinigter Aufguſs*), der alſo zwiſchen dem wäſsrigten und weinigten Aufguſſe gleich-

ſam

sam das Mittel hält. Einige Substanzen werden auch mit Bier, Brandewein, Milch, Molken u. a. dgl. Flüssigkeiten aufgegossen, ohne deswegen besondre Namen zu bekommen; doch sagt man von den ersten wohl *Cerevisia medicata* (*Kräuterbier*). Auch die *gekochten Oele* (*Olea cocta* s. *infusa*); welche entstehen, indem man ein ausgepresstes Oel auf vegetabilische u. a. Arzneisubstanzen aufgiesst und digeriren läst, um es mit ihren Heilkräften zu schwängern, sind wahre Infusa; da sie aber nicht ex tempore verschrieben werden, sondern officinell sind, so bedürfen sie hier keiner ausführlichen Behandlung.

b) In Rücksicht auf die *Präparation* oder *Zubereitung* der Infusa unterscheidet man: *Infusum* s. *Infusio frigida* (*kalter Aufguss*), wenn die Flüssigkeit ganz kalt aufgegossen und auch ohne alle Wärme digerirt wird; *Infusum theiforme* (*Kräuterthee*), wenn man die Species mit kochendem Wasser aufgiesst, und dieses ohne sie lange stehen zu lassen, noch warm oder doch gleich nach dem Erkalten verbraucht; *Infusio calida* (*warme Infusion*), die gewöhnliche, eigentlich sogenannte Infusion, wenn die Flüssigkeit nicht nur warm aufgegossen, sondern auch einige Stunden, ja tagelang an einem warmen

Orte extrahirt wird; wenn man blos Infusion oder Aufguss ohne eine nähere Bestimmung sagt, so ist diese letztere darunter zu verstehen. Wird endlich diese Infusion vor dem Abseihen noch eine Weile *gekocht* oder *aufgesotten*, um die Species noch kräftiger zu extrahiren, so heisst es *Infusum decoctum*, (*gekochter Aufguss*,) welcher gleichsam den Uebergang von der Infusion zum Decocte macht.

c) Nach Verschiedenheit der *Anwendung* hat man Infusionen zum innerlichen Gebrauch, als der eigentliche Gegenstand dieses Kapitels, und Infusionen zu Klystiren, Umschlägen, Augenwassern, Dampfbädern, Ptisanen, Gurgelwasser u. s. w., welche im Ganzen mit den Infusionen zum innerlichen Gebrauche übereinkommen, und sich von diesen nicht sowohl durch die Zubereitung, als durch ihre Bestandtheile und die Art ihrer Anwendung unterscheiden, wie mit mehrerm bei Betrachtung dieser verschiedenen Arzneiformen selbst zu ersehen ist.

3. Die Infusion ist wegen ihrer dünnen, wässrigen Consistenz, wegen der offenen aufgelösten Gestalt, in welcher die heilkräftigen Bestandtheile erscheinen, eine recht wirksame und leicht einzunehmende Form; auch hält sie sich meh-

mehrere Tage, ja die Kräuterweine und spirituöse Infusa Wochen- und Monathe-lang, ohne zu verderben. Nur in Fällen, wo augenblickliche, schleunige Hülfe nöthig ist, paſst sie nicht, weil sie immer eine oder mehrere Stunden, ja tagelang Zeit zu ihrer Zubereitung bedarf.

4. Die *Bestandtheile* der Infusion zerfallen in drei verschiedne Klassen, nämlich. die *Species*, (oder Excipienda) welche extrahirt werden sollen; die *flüssige Substanz*, mit welcher die Species aufgegossen werden, die also gleichsam das *Excipiens* abgiebt; und die *Adjutantia*, welche theils zur Erhöhung der Heilkräfte, theils zur Verbesserung des Geschmacks, Geruchs etc. dazu gesetzt werden, ob sie gleich nicht wesentlich zur Infusion gehören, z. B. angenehme destillirte Wasser und Syrupe, Extracte, eingedickte Säfte, officinelle Latwergen, Salze u. dgl., welche sich alle auch ohne Infusion auflösen liesen.

Ueberhaupt müssen alle Mittel von sehr widerlichem Geschmack und Geruch, die sich besser zu Pillen und Bolus schicken, in Infusionen vermieden werden, weil diese doch immer in ziemlich groser Dose auf einmal gegeben werden; sie müssen auch nicht gar zu dick oder

ſchleimicht ſeyn, ſonſt wird das Einnehmen ſehr unangenehm und widerlich, beſonders bei anhaltendem und reichlichem Gebrauch. Mehrentheils wählt man auch ſolche Subſtanzen dazu, die ſich nicht ganz und gar auflöſen, deren wirkſame Beſtandtheile jedoch leicht auflöslich und mehr flüchtig ſind, ſo daſs ſie durch ſtarkes Kochen verfliegen würden. Denn wenn ſie ſich ohne alle Wärme und gänzlich auflöſen, ſo erhält man eine Auflöſung oder Mixtur, und wenn ſie nur durch anhaltendes Kochen extrahirt werden können, ſo wird es ein Decoct, und in beiden Fällen keine Infuſion. Man würde nur eine kraftloſe unwirkſame Flüſſigkeit erhalten, wenn man Subſtanzen, die nur durch anhaltendes Kochen extrahirt werden, zur Infuſion anwendete, oder ſolche, die durchs Kochen viel von ihren wirkſamen Beſtandtheilen verliehren, zum Decoct wählte.

Wurzeln, Rinden, Stengel, Hölzer, Kräuter, Blumen, Saamen, u. a. vegetabiliſche Subſtanzen ſind die vorzüglichſten Ingredienzien der *Species zu Infuſionen*, z. B. Lignum Quaſſiae, Rad. Liquiritiae, Cort. peruvian., Stipit. Dulcamarae, Folia Aſari, Flor. Sambuci, Semin. Foeniculi; Gummata, Harze und Schleimharze

harze werden wegen ihrer gröſsern Wirkſamkeit und langſamern Auflöſung vorzüglich zu Eſſenzen, Tinkturen, Elixiren, oder Mixturen angewandt. Aus dem Mineralreiche und Thierreiche werden nur einige wenige Arzneimittel zur Infuſion verwandt, z. B. Eiſenfeile zum Stahlwein, Vitrum ♁ zum Vinum ♁iat. Huxhami; ferner einige Salze theils um die Arzneikräfte andrer Mittel deſto beſſer auszuziehen (z. B. ⊖ ♀i) theils als therapeutiſche Adjutantia, wie z. B. Salmiak, Sal ſedlicenſe, ♀ emeticus, u. a. m.; ferner Caſtoreum, deſſen ſpirituöſe Infuſion die officinelle Eſſentia Caſtorei iſt; fein geſchnittenes Rindfleiſch mit heiſsem Waſſer infundirt und etwas Salz und Gewürz giebt den *Rindfleiſch-Thee* der Engländer.

Die *Flüſſigkeiten* oder *Excipientia* der Infuſion, mit welchen die Species extrahirt werden, ſind vorzüglich folgende: a) *Waſſer*, und zwar entweder gemeines Brunnenwaſſer oder deſtillirtes Waſſer, zur Extraction ſolcher Subſtanzen, deren wirkſame Beſtandtheile ſchleimicht, ſalzigt, gummös, ſeifenhaft, bitter, adſtringirend, gelinde gewürzhaft — kurz in Waſſer auflöslich ſind, wie die meiſten Vegetabilien und Salze; b) *Bier*, *ſüſse Milch*, *Mol-*

ken, besitzen keine andre auflösenden Kräfte, als blosses Wasser; sie werden jedoch um ihrer therapeutischen Kräfte willen in einigen Fällen vorzugsweise gewählt; c) *Weingeist* (*Spiritus Vini rectificatiss.*) dient vorzüglich um harzigte Substanzen, feinere Gewürze, Balsame, ätherische Oele, Kampfer aufzulösen; auch alcalische Seife, flüchtige Laugensalze, und verschiedene Mittelsalze lösen sich darin auf; feuerfeste Laugensalze aber nur wenn sie ihrer fixen Luft beraubt, oder ätzend gemacht sind. d) *Brantwein* (*Spiritus frumenti*), wenn er stark und ohne wäsrige Beimischung ist, hat gleiche auflösende Kräfte, wie der Weingeist (c); ist er aber schwach und wäsrig, wie der gewöhnliche Kornbrantwein, so wirkt er vorzüglich nur auf Schleimharze, und überhaupt auf solche Substanzen die sich zum Theil in Wasser, zum Theil in Weingeist auflösen; auch auf bittre und adstringirende Substanzen, Seifen, Laugensalze, Gewürze u. dgl., die sich auch in blossem Wasser auflösen; e) die auflösenden Kräfte des *Weins* sind verschieden, je nachdem er mehr *öhlicht und spirituös* ist, wie der Mallaga, Ungarische und alte Franzwein, oder *sauer und herbe* ist, wie junger Franzwein, Rheinwein,

u. dgl.

u. dgl.; zur Extraction der Vegetabilien, und wenn man zugleich ſtärkende, excitirende Wirkungen befördern will, dienen die kräftigen ſpirituöſen Weine; zur Auflöſung des Eiſens hingegen und des Vitrum ♁ii ſind die ſauren Weine vorzuziehen; adſtringirende und ſtärkende Infuſa endlich, z. B. von Chinarinde, bereitet man auch wohl mit rothem Weine, da dieſer ſchon an ſich ein kräftiges Adſtringens iſt. Ueberhaupt werden manche Infuſionen am kräftigſten, wenn man ſie mit Wein zubereitet, indem dieſer oft zugleich die gummöſen und harzigten Theile extrahirt, und alſo die auflöſenden Kräfte des Waſſers und Weingeiſtes vereinigt.

5. Das *Verhältniſs* der verſchiednen Ingredienzien zu einandar wird nach folgenden Regeln beſtimmt. a) Es werden doch immer nicht alle wirkſame Theile extrahirt, die in den Species ſtecken, daher nimmt man wenigſtens die doppelte Doſis zur Infuſion, als man zu Pulver oder Latwerge gebraucht hätte, ja in manchen Fällen ſogar die drei- und vierfache Doſis, wenn nämlich die Flüſſigkeit nicht alle wirkſame Theile auszieht, oder die Ingredienzien der Species nicht viel extractive Theile ent-

halten. Endlich kommt es auch auf die Zeit an, ob man es lange genug ſtehen und extrahiren laſſen kann; mehrentheils muſs es 24 bis 48 Stunden und noch länger ſtehen, ehe es ganz extrahirt iſt, ſoll es alſo ſchon in 12 Stunden fertig werden, ſo nimmt man die Species in noch einmal ſo ſtarker Doſe als wenn es 24 Stunden ſtehen dürfte, denn in kurzer Zeit wird weniger extrahirt.

b) Verſchreibt man Kräuter, Blumen, Summitates etc., die nicht von ausgezeichnet ſtarker Wirkung ſind, ſo nimmt man 3 bis 4 mal ſoviel, als man in Pulverform geben würde und beſtimmt ihre Menge nach Pugillos und Manipulos; ſind ſie aber von ſtarker Wirkſamkeit und ſchon in kleiner Gabe hinreichend, ſo iſts beſſer, ſie nach dem Gewichte zu beſtimmen, wobei man bekannter Maaſsen den Pugill. zu ʒj. und den Manipul. zu ℥ß. rechnet.

c) Die Beſtimmung der Quantität der Flüſſigkeit richtet ſich nach den Ingredienzien der Species, nach ihrer gröſsern oder geringern Wirkſamkeit, leichtern oder ſchwerern Auflöslichkeit, und nach der mehrern oder wenigern Concentration ihrer wirkenden Beſtandtheile. Man nimmt 4, 6, 8, ja 12 und mehrmal ſo

viel

viel von der Flüssigkeit als die Species betragen, damit für das Ganze eine solche allgemeine und specielle Dose heraus komme, als die Form einer Infusion verlangt; sind die Species sehr kräftig und concentrirt, so muss man mehr nehmen, um die gehörige Quantität heraus zu bringen, sind sie schwächer und ihre wirksame Theile mehr zerstreut und mit unwirksamen, kraftlosen Bestandtheilen vermischt, so braucht man weniger von der Flüssigkeit. Auch giebt man zärtlichen Personen, Weibern, Kindern und Reconvalescenten nicht gern gleich anfangs ein sehr saturirtes Infusum, sondern nimmt mehr von der Flüssigkeit, damit es nicht zu widerlich werde; eben so bei bittern, u. a. übelschmeckenden Arzneien, besonders im Anfange, nach und nach kann man sie kräftiger einrichten.

d) Setzt man Salze, Extracte, officinelle Latwergen, eingedickte Säfte, Syrupe, u. dgl. zum Infusum, um ihre Heilkräfte und Wohlgeschmack zu vermehren, so rechnet man etwa ʒi — ʒij. bis zu ℥ß — ℥j. auf jedes Pfund der Flüssigkeit. Diess beruht wieder auf die Beschaffenheit dieser Zusätze; sind es wirksame, kräftige Arzneien, so richtet man sich nach

ihrer ſpeciellen Doſe; Syrupe zum Wohlgeſchmack etwa ℥j. auf jedes Pfund der Infuſion; ſo auch Zucker und Honig; Extracte und eingedickte Säfte nicht leicht über ℥ß. auf jedes Pfund, damit es nicht zu dick und widerlich werde; Latwergen, und vollends unauflösliche Pulver nur zu ʒj — ij. damit ſie nicht die waſſerdünne Flüſſigkeit verderben.

e) In vielen Fällen braucht man nur eine einfache Arzneiſubſtanz, und hat alſo nur das gehörige Verhältniſs des Auflöſungsmittels zu dieſer feſten Subſtanz zu beſtimmen; wenn aber die Species aus mehrern verſchiednen Arzneimitteln zuſammengeſetzt ſind, ſo muſs man auch noch das Verhältniſs dieſer zu einander beſtimmen, wobei man auf ihre Heilkräfte, ihre leichtere oder ſchwerere Auflöslichkeit, ſpecielle Doſe, u. ſ. w. Rückſicht nehmen muſs.

6. Die *allgemeine und ſpecielle Doſe* iſt ebenfalls verſchieden, nach Verſchiedenheit der gegenwärtigen Krankheit und der Heilkräfte des gewählten Arzneimittels. Spirituöſe Infuſionen oder die ſogenannten Eſſenzen, Tinkturen, Elixire werden zu ʒß — i — ij bis ℥ß. pro doſi gegeben, oder zu 1 — 2 Theelöffel, einen halben bis ganzen Eſslöffel; die allgemeine Doſe kann

alſo

alſo einige Unzen bis ℔ß. betragen, je nachdem ſie längere oder kürzere Zeit hindurch gebraucht werden ſollen. Die meiſten übrigen Infuſionen giebt man zu ℥ß. — ℥i — ii — iij. pro doſi, oder zu einem Eſslöffel, einer halben oder ganzen Taſſe und drüber; man kann alſo ℔ß — j. auf einmal verſchreiben und richtet ſich hier theils nach der gewählten Flüſſigkeit theils nach der Wirkung, die ſie leiſten ſollen. Brechmittel und Abführungen z. B., welche keinen anhaltenden Gebrauch verlangen, verſchreibt man zu ℥ij — iv., je nachdem ſie auf ein oder mehreremale eingenommen werden ſollen, und wenn man ſie im Hauſe des Kranken ſelbſt zubereiten läſst, zu 1 bis 2 Theetaſſen voll; Kräuterthee werden Taſſenweiſe getrunken, man verſchreibt alſo ein bis anderthalb Pfund auf einmal, und wenn ſie der Kranke ſelbſt aufgieſsen ſoll, 6 bis 8 Taſſen oder eine Theekanne voll. Krampfſtillende, ſchleimichte, bittere oder ſtärkende Infuſionen werden Pfundweiſe auf einmal verſchrieben, z. B. Infuſ. Rad. Valerianae, Semin. Lini, Ligni Quaſſiae, Cort. peruv. u. dgl., denn ſolche Mittel werden reichlich und anhaltend gebraucht, z. B. gegen Epilepſie, Tripper, Wechſelfieber etc. zu einer

hal-

halben oder ganzen Taſſe und drüber pro doſi. Ueberhaupt werden die wäſſerichten Infuſionen zu ℥ß — i — ij. und mehr pro doſi gegeben, oder zu 1 Eſslöffel, einer halben oder ganzen Taſſe; die Infuſionen mit Wein, Brandewein, verdünntem Weingeiſt nur bis zu ℥ß — j. oder zu einen Eſslöffel, ein Weinglas oder Spitzglas voll, oder zu einer halben Taſſe, ſelten zu ℥ij., oder einer vollen Taſſe auf einmal; da ſie ſich aber bei ihrer ſpirituöſen Beſchaffenheit länger halten als wäſſerichte Infuſionen, ſo kann man ſie, wenn ein anhaltender Gebrauch nöthig iſt, zu zwei Pfund und drüber auf einmal verſchreiben, gewöhnlich doch nur höchſtens zu 2 Pfund, als dem Inhalte einer mäſsigen Bouteille. Das Seifen-Infuſum gegen Vergiftung mit Arſenik oder andern ſcharfen mineraliſchen Giften muſs zu vier Pfund innerhalb einiger Stunden verbraucht werden, wenn es was nützen ſoll.

7. Die *Präparation*, durch welche die Arzneiſubſtanzen zur Form einer Infuſion gebracht werden, läſst ſich in zwei ganz verſchiedene Geſchäfte abtheilen, nämlich *Bereitung der Species* aus den rohen Arzneiſubſtanzen und *Bereitung der Infuſion ſelbſt* aus den Species und der beſtimmten Flüſſigkeit.

Die Ingredienzien der Species müssen gehörig verkleinert werden, damit sie von dem Auflösungsmittel besser durchdrungen werden können; wie dieses geschieht und wie man es im Recepte bestimmt, ist schon oben (2. *Kap. von den Species. C.*) gelehrt worden. Wenn die Species aus einem einzelnen Arzneimittel bestehen, so hat man nur eine solche Flüssigkeit zu wählen, welche wirklich die wirksamen Bestandtheile derselben auszieht; bestehen sie aber aus mehreren verschiedenen Substanzen, so muss man immer darauf sehen, dass sie sich alle in der gewählten Flüssigkeit auflösen und keine heterogene Dinge zusammensetzen, z. B. keine Harze zu einer wässrigen und keine Gummata zu einer spirituösen Infusion, weil sich jene nicht in Wasser, und diese nur in Wasser auflösen.

In vielen Fällen lässt man nur die Species in der Apotheke machen und das Infusum selbst im Hause des Kranken zubereiten; dann verschreibt man im Recepte nur die Ingredienzien der Species, deren Verkleinerung und wie sie versandt werden, und sagt zuletzt in der Subscription: *S. Species* (oder auch *stärkende Kräuter*, *Brustspecies*, *Kräuterthee* u. s. w.) zum bewussten Gebrauch. Die fernere Zubereitung

tung sagt man dem Kranken mündlich, da ihre ausführliche Beschreibung für die Subscription zu lang wäre; läſst es sich aber mit wenig Worten bestimmen, so kann man es auch hinschreiben lassen, z. B.: Brustspecies, wovon eine Handvoll mit sechs Tassen kochend Wasser aufzugieſsen, abzuseigen und alle zwei Stunden eine Tasse voll kalt zu trinken. Uebrigens wird immer zuerst die Zubereitung der Species bestimmt, wenn auch die Infusion in der Apotheke ganz fertig gemacht werden soll.

Die Zubereitung der Infusion selbst ist sehr verschieden, nach Verschiedenheit ihrer Bestandtheile, nach den Eigenschaften der Species und des Auflösungsmittels u. s. w. Sie besteht vorzüglich in folgenden:

a) Man läſst ein solches Auflösungsmittel aufgieſsen, welches die wirksamen Bestandtheile der Species extrahiren kann, indem man nach Bestimmung der Species und deren Zubereitung sagt: *Infunde* (oder auch *infundatur* oder *infundantur cum*) und dann die Flüssigkeit und ihre Quantität bestimmt, z. B. infunde Aquae fontanae ℥vj. oder infundantur cum Vini rhenani ℔ij. Oft nimmt man zugleich auf die therapeutische Kräfte der Flüssigkeit Rücksicht, z. B.

Milch

Milch und Molken bei Auszehrungen, Bier, Wein, Brandewein, Weingeist, um zu excitiren und roboriren.

b) Einige Sachen werden am besten *kalt infundirt*, nämlich, wenn die Species oder das Auflösungsmittel von der Art sind, daſs sie durch die Wärme viel von ihren wirksamen Bestandtheilen verliehren würden, z. B. Kampfer, Valeriana, Serpentaria, Wein, Weingeist, versüſste Mineralsäuren, oder wenn man nur ein schwaches wenig saturirtes Infusum verlangt. Auch sind die kalten Aufgüsse in vielen Fällen weit angenehmer als die warmen und doch von gleicher Heilkraft, und daher vorzuziehen. Doch müssen sie gewöhnlich längere Zeit maceriren, ehe es hinlänglich extrahirt wird, als wenn man die Wärme zu Hülfe nimmt; man kann ohngefähr rechnen daſs es 24 Stunden kalt digeriren muſs, um eben soviel aufzulösen, als wenn es zwei Stunden in der Wärme steht. Uebrigens muſs man nach chemischen Grundsätzen und aus der Erfahrung bestimmen, welche Substanzen zum kalten Aufgusse passen; in den meisten Fällen wird die Flüssigkeit warm aufgegossen.

c) Viele Species geben nur dann ein kräftiges Infusum, wenn sie längere Zeit hindurch, 12 bis 24 Stunden, ja mehrere Tage lang in der Flüssigkeit stehen können; man nennt dieses *Maceration* oder *maceriren*, wenn es ohne Wärme geschieht, hingegen *Digestion*, *digeriren*, wenn sie in gelinder Wärme zusammenstehn, wozu schon die Sonnenwärme, die gewöhnliche Ofenwärme oder das Sand-, Dampf- oder Wasserbad (*Balneum Arenae*, *Baln. Vaporis*, *B. Mariae*) hinreichend ist. Bis zum Kochen muss diese Wärme nicht gehen, sonst würde es ein Decoct werden. Uebrigens dient die Digestion sowohl als Maceration vorzüglich bei Hölzern, Wurzeln, Rinden u. dgl. mehr festen, härtlichen und unauflöslichen Substanzen; feine weiche Blätter und Blumen werden gewöhnlich nur zu Kräuterthee angewandt, welche ohne lange Maceration gleich nach dem Erkalten oder doch nach einigen Stunden getrunken werden. Die Zeit, wie lange das Fluidum auf den Species stehen bleibt (digerirt oder macerirt), bestimmt man nach der Farbe, dem Geschmack und Geruche des Infusums; es muss so lange digeriren, bis es die Arzneikräfte der Species extrahirt hat, oder bis die Farbe dunkel und gesättigt und der

Geruch und Geschmack scharf und durchdringend geworden sind; doch ist diess immer etwas unsicher und unbestimmt, und in gewöhnlichen Fällen bestimmt man es nach Stunden, Tagen und Nächten, und lässt es dabei von Zeit zu Zeit umrühren oder durchschütteln.

d) Man kann die Dauer der Maceration in vielen Fällen beträchtlich verkürzen, wenn man das *Reiben* (Trituratio, triturare) zu Hülfe nimmt; die Species werden nämlich ganz fein gerieben und nachher mit der bestimmten Flüssigkeit abgerieben, wodurch ihre Auflösung so sehr befördert wird, dass eine Stunde Abreiben eben so viel vermag als 12 Stunden Maceration. Vorzüglich lässt sich diess anwenden bei feinen pulverichten Species, oder bei solchen Substanzen, die trocken und spröde sind, so dass sie selbst angefeuchtet nicht weich und zähe werden, z. B. ℥ Cort. peruv., Eisenfeile, Salze. Man bestimmt dieses gleich anfangs bei Benennung des Fluidums, indem man sagt: terendo sensim affunde ▽ frigidae (Vini Rhenani, etc.).

e) Endlich nachdem auf eine oder die andre Art die wirksamen Bestandtheile der Species in der Flüssigkeit aufgelöst worden, lässt man

 diese

dieſe durch Abgieſsen, Durchſeigen, oder Filtriren von den feſtern, unauflöslichen Theilen befreien, ſo iſt die Infuſion fertig, auſſer daſs man noch manchmal in dem durchgeſeigten Salze, Extracte, Syrupe, u. dgl. auflöſen läſst, um den Geſchmack zu verbeſſern oder die Arzneikräfte zu erhöhen. Das *Abgieſsen* (*Decantare*) iſt nur bei ſolchen Species anzuwenden, welche gröblich und zugleich hart und ſchwer ſind, ſo daſs ſie zu Boden ſinken und das Dünne leicht abgegoſſen werden kann, z. B. Wurzeln, Hölzer, Mineralien; das *Durchſeigen* (*Colere*) iſt am gebräuchlichſten und geht auch noch ziemlich ſchnell von Statten; das *Filtriren* durch Löſchpapier (*filtrare*) giebt ein ſchönes klares angenehmes Infuſum, geht aber ſehr langſam von Statten, und wird daher nur bei kleinern Quantitäten angewandt, z. B. Brechinfuſionen. Uebrigens heiſst die dünne von den unauflöslichen Theilen befreite Flüſſigkeit immer *Colatura*, man mag ſie nun durch Abgieſsen, Durchſeigen oder Filtriren erhalten, und gewöhnlich beſtimmt man das Abſeigen etc. im Recepte nur durch das Wörtchen *Colatura*. Immer muſs man darauf rechnen, daſs Einiges von der Flüſſigkeit in den Species

bleibt

bleibt und ausdünstet, und daſs man nicht gerade ſo viel Colatur erhält als man aufgegoſſen hat: will man daher eine genaue beſtimmte Menge von Colatur haben; (bei ſehr wirkſamen Mitteln oder wenn man noch Etwas zuſetzen läſst, wovon die Doſe ſehr genau beſtimmt werden muſs, als Tartarus emetic., Kampfer, etc.), ſo beſtimmt man im Recepte die Menge des Auflöſungsmittels durch qu ſ., und die Menge der Colatur, welche man davon verlangt nach dem Gewichte z. B. Colatura ℥vj., ſo muſs der Apotheker ſo viel aufgieſsen, daſs nach dem Abſeigen gerade die beſtimmte Menge Colatur nachbleibt.

f) Wenn das Infuſum nicht ſehr ſaturirt werden ſoll, ſo ſchlieſst man die Species in einen leinenen Beutel (*Sacculus*, *Nodulus*, *Petia*) ein und hängt dieſen in die gewählte Flüſſigkeit hinein, ſo braucht man es nicht apart abzuſeigen; man ſagt nämlich im Recepte *in Petia ligata infundentur cum* etc. oder *in P. ligatis infunde* etc. Beſonders geſchieht dieſes mit Eiſenfeile, u. a. ſchwereren Subſtanzen, damit ſie nicht zu Boden fallen und dann weniger extrahirt werden. Die Colatur wird bei dieſer Methode weniger trübe, aber auch nicht ſo kräftig,

tig, besonders wenn man es nicht längere Zeit extrahiren und den Beutel mit den Species zum öftern ausdrücken und hin und her bewegen läſst.

g) In einigen Fällen unterläſst man auch wohl das Durchseigen und giebt das Infusum mit sammt den noch unaufgelösten Species zum Gebrauch, damit ja nichts von den Heilkräften der Species unbenutzt bleibe. So besonders bei solchen Substanzen, die man keiner Wärme aussetzen will, um nicht wirksame flüchtige Bestandtheile zu verlieren, wo also vermuthlich die Species nicht völlig extrahirt werden, z. B. Serpentaria, Valeriana, und selbst Chinarinde. Dann dürfen aber die Species nicht nur *gröblich* verkleinert seyn, wie bei andern Infusis, sondern sie müssen wirklich *gepülvert* seyn, damit man es bequem einnehmen kann, und beim Einnehmen jedesmal gut umgeschüttelt werden, sonst bleibt das Pulver am Boden liegen. Man könnte einen solchen Aufguſs sehr passend *Infusum mixtum*, s. *mixturaeforme*, oder *Mixtura infusa* (*gemischter Aufguſs*, *mixturförmiger Aufguſs*, oder *infundirte Mixtur*) nennen, indem er gleichsam zwischen Mixtur und Infusion das Mittel hält.

h) Alle

h) Alle diese kleinen Präparationen müssen im Recepte bestimmt werden, nämlich womit es aufgegossen wird, ob es kalt oder warm infundirt wird, wie lange es digeriren soll und ob kalt oder warm, und in welchem Grade der Wärme; ob es durchgeseigt, filtrirt, abgegossen oder durch Hülfe des Säckchens bereitet wird; ferner dass es während der Digestion oft umgerührt werde; ob es blos digerirt oder zugleich durch Reiben aufgelöst werden soll, ob zu der Colatur noch ein Salz, Syrup, Extrakt, u. dgl. gesetzt werden soll, oder ob es ohne alles Durchseigen gereichet wird; ob es nicht vor dem Durchseigen ein wenig aufsieden oder ein sogenanntes Infuso-Decoctum werden soll u. s. w., z. B. Infunde Aquae frigidae (oder Aquae fervidae oder Vini Rhenani etc.) ℥vj. Stent in Digestione frigida (oder Loco tepido, Balneo Arenae, Baln. Mariae etc.) per horas xij. (oder auch per horam dimidiam, per noctem, per Dies tres etc.) saepius agitando, in Colatura solve (oder Colaturae adde) u. s. w., indem man den Syrup, das Salz etc. nennt, welche etwa noch dazu kommen sollen.

Zuletzt lässt man die Signatur machen, wie oft und wie viel der Kranke davon einnehmen

 soll,

ſoll, indem man ſagt: D. S. u. ſ. w.; denn daſs es in einem verſtopften Glaſe verſandt werde, verſteht ſich von ſelbſt.

Wenn die Ingredienzien der Infuſion ſehr leicht verfliegen, z. B. gewürzhafte Vegetabilien, Wein, Brandewein, ſo pflegt man auch zu beſtimmen, daſs ſie in einem wohlverſchloſſenen Gefäſse digeriren ſollen, indem man ſagt: Stent (oder digerentur) in vaſe clauſo, loco tepido u. ſ. w.

i) Wenn man nur die Species verſchreibt und den Kranken die Infuſion ſelbſt zubereiten läſst, ſo muſs man ebenfalls alles dieſes genau angeben, aber in deutſcher Sprache und ohne Kunſtausdrücke, damit er es verſtehen kann, ohne Apotheker zu ſeyn. Man beſtimmt daher die Quantität der Species, wieviel jedesmal aufgegoſſen wird, nach Fingervoll, Handvoll oder Eſslöffelvoll, die Quantität der Flüſſigkeit nach Eſslöffeln, Taſſen, Bouteillen u. a. allgemeinen bekannten Maaſsen, läſst es anſtatt des Balneum Mariae etc. auf dem warmen Ofen, an der Sonne oder auf heiſser Aſche digeriren u. ſ. w. Die Menge der Species, welche man auf einmal verſchreibt, richtet ſich dann nach ihrer Anwendungsart, je nachdem ſie der Kranke längere

oder

oder kürzere Zeit hindurch brauchen ſoll, und nachdem man ſie in gröſserer oder kleinerer Quantität anwendet. Ein Eſslöffelvoll Species iſt zu ʒij., eine Handvoll zu ℥β. zu rechnen: von vier Unzen trockner Species kann er alſo 4 bis 8mal eine Infuſion machen, je nachdem man ℥β. oder ℥j. für jedesmal rechnet.

8. Auf *Geſchmack*, *Geruch* und *Farbe* hat man weiter keine Rückſicht zu nehmen, als daſs man, wie ſchon oben bemerkt worden, nicht gar zu widerliche Subſtanzen dazu wählt, und allenfalls durch Zucker, Syrupe oder Oelzucker den Geſchmack verbeſſert. Daſs *die Conſiſtenz* waſſerdünne ſeyn muſs, iſt ebenfalls ſchon bemerkt worden. Und daſs die Species *ad Chartam albam*, und ein fertiges Infuſum *ad Vitrum bene obturat.* verſchickt werden, braucht man nicht expreſs anzuzeigen, da es ſich von ſelbſt verſteht.

9. *Beispiele von Recepten, auch einiger officineller Infusa.*

A) *Species zu Kräutertheen und andern Infusionen, die der Kranke selbst bereiten kann:*

1. ℞ Flor. Chamomillae
Summitat. Millefol.
Hb Menth. crispae āā Man. j.
Semin. Foeniculi
Carvi āā ʒiß.

C. C. M. F. Species D. S. *Kräuterthee zum bewusten Gebrauch.* (Wirkt krampfstillend, reizend, carminativ; man kann 1 bis 2 Handvoll mit 4 Tassen kochend Wasser aufgiessen, und dieses täglich verbrauchen lassen.)

2. ℞ Rad. Althaeae
Liquiritiae
Herb. Cardui bened. āā ℥ij.
Semin. Foeniculi ℥ß.

Consc. Contus. M. F. Species, D. S. *Brustthee* zum bewusten Gebrauch. (Ein recht guter Catarrhalthee, brustlösend, gelinde diaphoretisch und stärkend. Zu 1 Handvoll mit einigen Tassen Wasser aufzugiessen und 4 bis 6mal täglich eine Tasse zu trinken.)

3. ℞ Lichenis islandic. Rad. Polygalae amarae aa ℥iij., Rad. Liquirit. Stipit. Dulcamar. aa ʒvj. C. C. M. F. Spec. D. S. *Species zum Thee*, wovon der dritte Theil mit 6 Tassen heiss Wasser aufzugiessen, nach dem Erkalten ein paarmal aufzukochen und nach und nach täglich auszutrinken. (Ein sehr guter auflösend stärkender Brustthee bei hartnäckigen Catarrhen und Schleimschwindsucht. Die Ingredienzien sind nicht sehr flüchtig, man kann sie also dreust etwas kochen oder ein Infuso-Decoctum machen lassen; von den stipit. Dulcamar. nimmt man nach und nach mehr, so dass der Kranke davon allmählig ℥ß -- ℥j — ij. täglich verbraucht.)

4. ℞ Sem. Cannabis ℔ß., Rad. Sarsaeparill. ℥iv., Flor. Malvae ℥iiß., Flor. Bellid. minor. Stoechad. citrin., Rad. Liquirit. aa ʒij. C. C. M. D. S. Eine Handvoll mit vier Tassen kochend Wasser wie Thee aufzugiessen und zum gewöhnlichen Getränke zu brauchen. (Mildernd, von Tode gegen Tripper empfohlen.)

5. ℞ Rad. Foeniculi ℥ij., Herbae Foeniculi, Cerefolii, Anethi aa ℥iß., Semin. Foeniculi ℥j. C. C. M. F. Species D. S. *Kräuter*, wovon vier bis fünf Handvoll mit 12 Tassen kochend Wasser aufzugiessen, eine Nacht hindurch

in gelinder Wärme zu digeriren und das Dünne nach und nach in einem Tage zu verbrauchen. (Dies ist der Bergiussche Thee zur Beförderung der Milch bei Säugenden, welcher auch wirklich diesen Zweck recht gut erfüllt.)

6. ℞ Herb. Trifol. fibrin., Absinthii, Centaur. minoris, Cortic. Aurantior. āā ℥ij. C. C. M. F. Spec. D. S. *Stärkende Kräuter*, wovon die Hälfte mit vier Tassen kochend Wasser aufzugiessen, nach dem Erkalten vier Tassen Brandewein zuzusetzen, 24 Stunden in gelinder Wärme stehen zu lassen und das Dünne zu einem Spitzglase voll 3 bis 4mal täglich zu nehmen. (Ein recht kräftiges bitteres Roborans bei Schwäche des Magens, Neigung zur Säure und zu Krämpfen; auch wohlfeil und daher für Arme vorzüglich, aber freilich von durchdringend bitterm Geschmacke.)

7. ℞ Stipitum Dulcamar. conscisor. ʒij. D. ad Chart. alb. Dispens. tales Doses No. xxx. S. *Blutreinigende Species*, wovon Anfangs jedes Paquet mit einer Bouteille kochendem Wassers aufzugiessen, nachdem es eine Nacht gestanden, etwas aufzukochen und das Dünne täglich zu verbrauchen; alle drei Tage wird ein Paquet mehr auf die Bouteille genommen, also am 4ten

Tage

Tage zwei, am 7ten Tage drei Paquete u. s. w. (Gegen chronische Hautausschläge u. a. transspirable Schärfen und überhaupt als Blutreinigung.)

8. ℞ Hb Saniculae, Veronicae, Hederae terrestr., Salviae, Melissae, Fragariae āā ℥ß., *Flor.* Chamomill. roman., Anthos, *Ligni* Sassafras, *Flavedin.* Cort. Citri, *Sem.* Anisi āā ʒiij., Consc. Cont. minutiss. M. D. S. Kräuterthee zum beliebigen Gebrauch. (Eine bestimmte therapeutische Wirkung läfst sich von einem solchen Gemenge nicht angeben, aber es giebt ein recht wohlschmeckendes und unschädliches Substitut anstatt des chinesischen Thees zum diätetischen Gebrauche.)

B) *Fertige Infusa, Kräuterweine, Stahlweine, Kräuterbiere etc.*

9. ℞ Rad. Althaeae, Semin. Lini āā ℥j., Consc. Cont. infundantur cum Aquae fervidae suff. quant. Stent in loco tepido per horas xii. In Colatura ℥xviij. solve Succi Liquirit. ℥iß. D. S. *Bruſttrank*, wovon zum öftern 1 Efslöffel oder eine halbe Tasse voll zu nehmen. (Involvirt und befördert die Expectoration.)

10.

10. ℞ ⚵ Rad. Squillae, Cort. Aurantior., Cinnamomi āā ʒj. Infunde cum Vini boni albi ℔j. digere per iij. Dies, Colaturae adde Oxymellis squillitici ℥j. M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Ein kräftiges Diureticum, welches aber leicht Erbrechen erregt; man fängt daher mit einem halben Esslöffelvoll pro dosi an und steigt nach und nach bis zu einem ganzen Esslöffel und mehr, in dem Maasse, dass kein Erbrechen entsteht).

11. ℞ Folior. Digitalis purpur. siccor. ʒij. infunde cum Aquae fervidae ℥xvj. Stent per horas iv. Colaturae adde ▽ Cinnamomi spirituosae ℥j. M. D. S. Alle drei Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Ebenfalls kräftig und urintreibend bei Wassersucht u. dgl.)

12. ℞ Folior. Sennae ʒiij. Infunde Aquae ferventis ℥vj. Stent in Balneo Mariae per horam in Colatura solve Tartari emetic. gr. j. Mellis ℥j. D. S. Alle Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen bis es abführt. (Ein gutes Laxans.)

13. ℞ ⚵ Rad. Ipecacuanhae ʒiß. infunde Aquae fervent. ℥iij. Stent per Horam in vase clauso Colaturae adde ♀ emetic. gr. ij. Oxymellis squillitici ℥ß. D. S. Alle Viertelstunden einen

nen Esslöffelvoll zu nehmen bis Erbrechen erfolgt. (Recht kräftig als Vomitiv).

14. ℞ Rad. Serpentar. virginian., Arnicae, Valerian. aa ʒij. Siliquar. Vaniliar. ʒj. Infundantur cum Aquae bullientis ℥xij. Stent per bihorium Vase clauso Colaturae adde Camphorae in Liquor. anodyn. mineral. Hoffm. suff. quant. soluti ℈ij. Syrup. Cort. Aurantior. ℥j. D. S. Alle Stunden oder alle 2 Stunden eine halbe Tasse und drüber zu nehmen. (Ein recht kräftiges Excitans bei Nervenfiebern mit Torpor und Reizlosigkeit).

15. ℞ Ligni Quassiae rasi ℥j. Flavedinis Cort. Aurant. consc. ℥ß. Infunde Vini Mallagensis ℔j. Stent in Digestion. frigida per xxiv. horas Colaturae adde ▽ Cinnamomi vinos. ℥ij. M D. S. Magenwein, wovon drei bis viermal täglich ein Weinglasvoll zu nehmen. (Ein recht kräftiges Roborans stomachicum).

16. ℞ Flor. Chamomill. ℥iß. Cort. Aurantior. ʒvj. Rad. Rhabarbar. ℥ß. Semin. Anisi, Foeniculi aa ʒij. Consc. Cont. Infund. ▽ fervid. ℥viij. Diger. vase clauso loco tepid. per horas xij. In Colatura solve Elaeosachar. Menth. pip. ʒvi. D. S. Viermal des Tages einen Esslöffelvoll bis zu einer halben Tasse zu nehmen. (Magenstär-

ſtärkend, eröfnend, carminativ. Das Elaeoſach. Menthae vermehrt den Wohlgeſchmack und die reizend - carminative Kraft).

17 ℞ ♁ Cort. peruv. ℥ij. Rad. Gentian. rubr. ℥j. Infunde cum Vini rubri Gallici ſeu Rhenani ℔ij. Stent per horas xii. ſaepius agitando Colatura D. S. Alle 2 bis 3 Stunden einen Eſslöffelvoll zu nehmen. (Ein vorzügliches Roborans).

18. *Eine kalte Chinainfuſion durch Trituration bereitet.*

℞ Cortic. peruv. optim. ♁iſat. ℥i. terendo ſenſim adde ▽ font. frig. ℥viij. Stent in Digeſt. frig. per horas ij. — iij. ſaepius agitando terendoque colatur. add. Syrup. Cort. Aurant. ℥j. D. S. Alle zwei Stunden eine halbe Taſſe zu nehmen.

19. *Ein Stahlwein mit China.*

℞ ♁ Cort. peruv. ℥ij. Cort. Aurant. Limatur. Martis non rubiginoſ. āā ℥j. M. Infunde Vini Rhenani ℔iv. Diger. loco tepido per aliquot Dies, Decantetur. D. S. Drei bis viermal täglich eine halbe Taſſe zu nehmen. (Rheinwein löſet am beſten die Eiſenfeile auf).

20. *Ein*

20. *Ein stärkendes Magenbier.*

℞ ♁ gross. ℔ Trifol. fibrin., Summitat. Cent. minor. ℔ Man. ij. Flaved. Cort. Aurant ℥ß. Petia ligatis infunde Cerevisiae bonae nec acidae ℔ij. Stent per Noctem exprimatur Petia Colatur. add. Mellis ℥ij. M. D. S. drei bis viermal täglich eine halbe Tasse zu nehmen.

21. *Eine Mixtura infusa.*

℞ ♁ Cort. peruv. ℥j. Rad. Serpentar. ℥ß. Arnicae ʒiij. Infund. Vini Rhenani s. Gallici generos. ℔ij. Add. Camphor. in Liquor. anod. min. s. qu. soluti ℈i. Moschi orient. ℈j. Laudan. liqu. Sydenham. gutt. xxx. M. D. S. Alle ein oder zwei Stunden eine halbe Tasse (nicht durchgeseigt) zu nehmen. (Bei Nervenfiebern mit grosser Unempfindlichkeit als kräftiges Roborans, Excitans von Hufeland empfohlen).

22. Man hat auch einige *officinelle Infusa*, die recht gut sind, z. B.: das *Infusum* (oder *Aqua*) *laxativ. Viennense* (*Wiener Laxiertränkchen*), ein recht schönes nicht erhitzendes Laxans zu ℥iß — ij. pro dosi; die *Tinctura Rhei aquosa* oder *Anima Rhei*, ebenfalls abführend für Kinder und als Zusatz zu andern Mitteln; der

der *Huxhamsche Spiesglaswein* (*Vinum antimoniat. Huxhami*), ein kräftiges Resolvens Diaphoreticum, und in grösserer Dose ein Brechmittel; so auch mehrere Tinkturen, Essenzen, Elixire, deren Bestandtheile man aus den Dispensatorien so wie die Wirkung und Dose aus der Materia medica kennen lernt.

Dreissigstes Kapitel.

Von dem Decocte, Absude oder Abkochung (Decoctum, Decoctio, Apozema), wie auch von den Holztränken und Ptisanen.

1. Die Decocte haben viel Aehnlichkeit mit der Infusion; es sind ebenfalls wasserdünne flüssige Arzneimittel in welchen die Arzneikräfte andrer nur zum Theil auflöslicher Substanzen enthalten; allein die aufgegossene Flüssigkeit wird nicht blos infundirt, macerirt, digerirt oder triturirt, sondern sammt den Species einer stärkern Hitze, einem wirklichen anhaltenden *Kochen* ausgesetzt. Daher lösen sich in ihnen weit mehr Theile auf als in der Infusion, und

ihr

ihr Geschmack ist weit stärker, ihre Farbe weit dunkler, und durch die Siedehitze werden dem Wasser selbst harzigte Bestandtheile mitgetheilt, die sich sonst nicht darin auflösen würden. Hingegen enthält die Infusion mehr flüchtige Theile welche im Kochen verfliegen.

2. Man hat mehrere verschiedene Arten von Decocten, so dass es schwer ist eine schickliche *Eintheilung* derselben anzugeben; folgende scheint mir noch am passendsten zu seyn:

A) *Decocte zum innerlichen Gebrauche.*

Dahin gehören: a) *Eigentlich sogenannte Decocte*, welche bedeutende Arzneikräfte besitzen, stark saturirt sind und daher in genau bestimmter, mehrentheils nur kleiner Dose verordnet werden, z. B. von Chinarinde; b) *Holztränke*, (*Decocta lignorum*), oder *Blutreinigende Decocte*, welche aus gelinde verdünnenden, Schweiss- und Urin-treibenden Mitteln bestehn, weniger saturirt sind, und daher in grösserer, weniger genau bestimmter Dose gereicht werden, etwa zu ℔ij. und drüber täglich, oder zum gewöhnlichen Getränke, z. B. von Rad. Sarsaparillae, Cort. Sassafras, Lign. Guaiac.; c) *Ptisanen* oder *Fiebertränke* sind ge-

wöhnlich noch gelinder, vorzüglich nur ſchleimicht, erweichend. involvirend, verdünnend, und werden zum gewöhnlichen Getränke in fieberhaften u. a. Krankheiten gereicht, z. B. Gerſtenwaſſer.

B) *Decocte zur äuſſerlichen Anwendung.*

Hieher gehören die *Gurgelwaſſer* oder *Mundwaſſer* (*Gargarismata*, *Collutoria*) zum Gurgeln und Ausſpülen des Mundes und Halſes bei Krankheiten des Halſes, Schlundes, etc.; ferner die *Decocte zu Klyſtiren*, *Fomentationen*, *Umſchlägen*, *Bähungen*, *Dampfbädern*, *medicíniſchen Bädern*, *u. ſ. w.*, von denen in eignen Kapiteln gehandelt wird. In dieſem Kap. wird nur von den Decocten überhaupt und von den Decocten zum innerlichen Gebrauche insbeſondre die Rede ſeyn.

3. Die Decocte ſind eben ſo gut einzunehmen, eben ſo wirkſam als die Infuſionen; überdem ſind ſie gewöhnlich weit ſchneller präparirt und noch ſaturirter an Arzneikräften. Sie halten ſich zwar mehrere Tage ohne Verderbniſs, doch nicht gar zu lange, weil ſie mehrentheils nur mit Waſſer ohne Spiritus, Wein, Brandwein

wein, u. dgl. zubereitet werden; *S. auch No. 1. dieses Kap.*

4. Die *Ingredienzien* der Decocte sind wie bei der Infusion dreierlei nämlich: die *Species* oder *Excipienda*; die Flüssigkeit, womit jene extrahirt werden, oder das *Excipiens*; und die *Adjutantia* zur Verbesserung des Geschmacks, Erhöhung der Heilkräfte, u. s. w.

In Absicht des *Geschmacks* und *Geruchs* gelten bei Decocten dieselben Regeln wie bei Infusionen; gar zu unangenehme und übelschmeckende Substanzen verschreibt man nicht gern dazu, sondern lieber in Pillen, da die Decocte mehrentheils anhaltend und in grosser Dose gebraucht werden. Indessen sind doch die meisten Decocte (die Ptisanen etwa ausgenommen) von keinem angenehmen Geschmacke, daher man oft durch Zucker, Honig, angenehme Syrupe, und destillirte Wasser den Wohlgeschmack zu vermehren sucht. Auch müssen die Decocte nicht zu dick und saturirt seyn, um das Einnehmen nicht zu erschweren, welches sich auch leicht vermeiden lässt, da man sie in grösserer Quantität, also hinlänglich verdünnt geben darf.

Ueberhaupt passen nur solche Substanzen zu den Species eines Decocts, die sich zum

Theil in Waſſer auflöſen, welche keinen Geruch oder flüchtige Beſtandtheile beſitzen (indem dieſe im Kochen verfliegen), und welche von feſterer und dichterer Conſiſtenz ſind, ſo daſs ſie nur durch anhaltende Siedehitze ihre wirkſamen Theile von ſich geben. Alle Subſtanzen daher, die ſchon durch bloſse Maceration und Infuſion ihre Arzneikräfte von ſich geben, brauchen nicht zum Decocte gewählt zu werden, man braucht ſie nur zu infundiren; ſo beſonders die feinen Blätter, Blumen, u. a. leicht zu extrahirende Vegetabilien. Man giebt ſie zwar manchmal im Decocte, beſonders um der Bequemlichkeit willen in Verbindung mit andern Mitteln, welche ohne Kochen nicht extrahirt werden können, aber dann werden ſie nur zu Ende hinzugethan, indem man ſagt, *ad finem coctionis adde*, und nur ein paarmal aufgeſiedet (*Ebulliant pauliſper*), alſo nicht lange gekocht, ſondern gleichſam nur infundirt.

Aromatiſche, riechbare, u. a. zum Theil flüchtige Subſtanzen verliehren durchs Kochen viel von ihrer Wirkſamkeit, z. B. das Decoct von Chinarinde, Arnica, Serpentaria, iſt die kraftloſeſte Form, in welcher man dieſe Mittel geben kann; man giebt ſie alſo lieber in Pul-

ver,

ver, Latwerge u. dgl. oder doch nur in Infusion, und wenn man sie um der bequemern Zubereitung willen zu einem Decocte von andern Mitteln setzt, so läſst man sie ebenfalls nur *ad finem coctionis* hinzuthun und nur ein paarmal aufsieden. Auch Opium verliehrt durch langwieriges Kochen viel von seiner narkotischen Kraft. Kampfer, Moschus, versüſste Säuren, u. dgl., die schon in geringer Wärme leicht und schnell verfliegen, dürfen nicht einmal sub finem coctionis zugesetzt werden, sondern nur zum ganz fertigen, schon abgekühlten Decoct, oder zur *Colatura refrigerata.*

Bei andern Substanzen werden durchs Kochen die Arzneikräfte zwar nicht ganz zerstört oder geschwächt, aber doch bedeutend verändert. Z. B. Rhabarber ist im Infuso vorzüglich abführend, durch langes Kochen aber wird sie zugleich adstringirend und stärkend, das Infusum Radic. Asari macht Erbrechen das Decoct aber treibt nur den Urin; es hängt also vom gegenwärtigen Krankheitszustande ab, ob sie gekocht oder infundirt werden sollen. Rad. Liquiritiae ist in der Infusion angenehm süſs und wird durchs Kochen bitter und widerlich; Sennesblätter theilen durchs Kochen dem Wasser einige harzigte

Beſtandtheile mit, welche es ſehr ekelhaft machen und beim innerlichen Gebrauch Leibſchmerzen verurſachen; alle bittre Mittel z. B. Wermuth, Gentiana, Koloquinten, werden durch langes Kochen ſehr widerlich. Alle dieſe werden daher lieber in Infuſo gegeben, oder doch nur wenig gekocht, d. h. *ad finem coctionis* hinzugethan.

Auch beim Decocte beſtehen die Species mehrentheils aus Vegetabilien, beſonders Wurzeln, Hölzer, Turiones, Stengeln, Rinden, u. dgl. feſtern und härtern Körpern; Blätter, Blumen, Saamen und Früchte kommen wegen ihrer feinern zärtern Textur öfter zu Infuſionen, als Decocten, ausgenommen ſolche, die wegen ihrer mehr zähen und ſchleimichten Beſchaffenheit ſich nicht leicht auflöſen, z. B. Herba und Flores Althaeae, Malvae, Verbasci, u. a. Aus dem Thierreiche und Mineralreiche werden nur einige wenige Arzneimittel zu Decocten verwandt, und auch dieſe nur ſelten, z. B. Hirſchhorn, Wallrath, Vipern, Hauſenblaſe, Leim, Wachs, Krebſe, Schnecken, Korallenmooſs aus dem Thierreiche; Mercurius vivus, Eiſenfeile, Zinnober, Antimon. crudum, Schwefel, Schwefelleber, Calx Antimonii ſulphurata

u. e. a. aus dem Mineralreiche. Unſre gewöhnliche Fleiſchbrühen ſind eigentlich nichts anders als wäſsrige Decocte von Fleiſch.

Das *Auflöſungsmittel* oder *Excipiens* zu den Decocten iſt mehrentheils reines Waſſer; alle riechbare und gewürzhafte deſtillirte Waſſer und Spiritus ſind hier unnütz, indem ſie verfliegen und ihre gewürzhaften, riechbaren, geiſtigen Beſtandtheile durchs Kochen verliehren. Manchmal ſetzt man Eſſig oder rothen Wein hinzu, um gewiſſe Arzneikräfte zu erhöhen, beſonders zum Zertheilen und Adſtringiren; der Eſſig iſt ſchon an ſich ein zertheilend adſtringirendes Mittel, und der rothe Wein verliehrt durchs Kochen ſeine reizend ſpirituöſen Beſtandtheile, ſo daſs nur ſein adſtringirender Stoff zurückbleibt und durchs Kochen noch concentrirt wird. Auch werden einige Decocte mit ſüſser Milch oder Molken bereitet, aber nicht ſowohl wegen ihrer vorzüglichen auflöſenden Kräfte, als um ihrer therapeutiſchen Wirkung willen. Will man auch die ſpirituöſen Beſtandtheile des Weins erhalten, und überhaupt Bier, Wein, Weingeiſt, gewürzhafte und riechbare Waſſer, u. dgl. mehr flüchtige Beſtandtheile im Decoct haben, um ſeine Heil-

kräſte zu erhöhen, ſo ſetzt man ſie erſt *ſub finem coctionis* dazu, und wenn ſie auch in geringer Wärme ſchnell verfliegen, z. B. Kampfer, Moſchus, verſüſste Mineralſäuren, zur *Colatura refrigerata*. Z. B. ein wäſsriges Decoct der Quaſſia, wird durch Zuſatz von ▽ Cinnamom. vinoſ. ſehr an ſtärkender Kraft vermehrt. Dieſe ſpirituöſen und flüchtigen Zuſätze ſind dann nicht ſowohl Auflöſungsmittel als vielmehr Adjutantia, ob man gleich dergleichen Dec. mit ſpirituöſen oder vinöſen Zuſätzen vorzugsweiſe *Decocta vinoſa* nennt. Wollte man hingegen aus einer Arzneiſubſtanz, deren wirkſame Theile ſich nur zum Theil in Waſſer, und zum Theil in Wein oder Weingeiſt auflöſen, alle wirkſame Theile extrahiren, ſo müſste man ſie erſt durch Infuſion und Digeſtion mit Wein oder Weingeiſt extrahiren, die Colatur beſonders aufheben, den Rückſtand mit Waſſer zum Decoct präpariren, und die Colatur dieſes Decocts mit dem vorher bereiteten Infuſo vermiſchen, welche Miſchung dann alle auflöslichen Beſtandtheile vereinigt enthalten würde; doch iſt dieſe Methode eben nicht gebräuchlich.

Die *Adjutantia* der Decocte ſind eben dergleichen als beim Infuſo, und werden auch ohn-

ohngefähr in gleichem Verhältniſſe dazu geſetzt (*S. das vorige Kap.* 5. *d.*) Doch muſs man von Pulvern, Latwergen, Extracten, Conſerven, u. dgl. lieber weniger als mehr zuſetzen, weil das Decoct ſchon an ſich weit ſaturirter und kräftiger iſt, als das Infuſum; hingegen von Zucker, Honig, angenehmen Syrupen, deſtillirten Waſſern, u. dgl. zur Verbeſſerung des Geſchmacks gewöhnlich mehr, weil die Decocte eben wegen ihrer Sättigung von weit durchdringenderm Geſchmacke ſind.

5. *Das Verhältniſs* dieſer verſchiedenen Beſtandtheile zu einander beruht wie bei Infuſionen theils auf die Beſchaffenheit der Ingredientien, ihrer leichtern oder ſchwerern Auflöslichkeit, ſtärkere oder geringere Heilkraft u. ſ. w., theils auf die allgemeine und ſpecielle Doſe, in welcher das Decoct gereicht wird, ſo daſs ſich folgende wenige allgemeine Regeln darüber angeben laſſen.

a) Es werden mehrere wirkſame Theile extrahirt als im Infuſo, daher giebt man die Arzneimittel gewöhnlich nur in *doppelt* ſo groſser Doſe, als wenn man ſie in Pulver oder ſonſt in Subſtanz geben würde; nur ſelten braucht man ſie in dreifacher Doſe zu geben. Man muſs die-

dieses aus der Materia medica zu bestimmen wissen.

b) Das Verhältniss der einzelnen Ingredienzien der Species wird wie bei der Infusion blos nach ihren therapeutischen Kräften bestimmt, aber mehrentheils nach dem Gewichte angegeben.

c) Die Menge der Flüssigkeit im Verhältniss gegen die festern Substanzen ist ohngefähr wie beim Infuso, nämlich nach Verschiedenheit der Ingredienzien 4, 6, 8 bis 12mal so viel, als das Gewicht der Species beträgt; man muss es so einrichten, dass die gehörige Dose der Arzneimittel auf eine solche Quantität des fertigen Decocts falle, als zur speciellen Dose desselben bestimmt ist. Aber dies gilt nur vom fertigen Decoct und man muss zugleich darauf Rücksicht nehmen, dass eine Menge der zugegossnen Flüssigkeit im Kochen verdampft; mehrentheils wird es bis auf die Hälfte oder doch bis auf zwei Dritttheile angekocht; man muss also zwei oder doch anderthalbmal so viel aufgiessen, als die Colatur betragen soll. Z. B. die Species wären von der Art, dass man sie in Substanz zu ʒj. p. d. gäbe, so würden ℥ij. im Decoct gegeben, acht Dosen ausmachen; soll also das Decoct zu ℥j. oder einer

ner halben Taſſe p. d. gegeben werden, ſo müſste man ℥xij. bis ℥xvj. Waſſer aufgieſsen, je nachdem ein Drittheil oder die Hälfte einkochen ſoll, damit jede Unze des Decocts die gehörige ſpecielle Doſe der Species nämlich ℨij. enthält. Hingegen wenn man recht genau ſeyn will, ſo muſs man auch auf die *Zuſätze* denken, welche zum fertigen Decocte oder doch zur Colatur geſetzt werden (Wein, Weingeiſt, deſtillirte Waſſer, Syrupe u. dgl.); dieſe vermehren wieder die Quantität des Ganzen.

d) Ueber das Verhältniſs der Adjutantien iſt ſchon oben (*No. 4. zu Ende*) gehandelt worden.

6. Die *allgemeine Doſis* des Decocts iſt ſehr verſchieden und richtet ſich theils nach dem Zweck ſeiner Anwendung, theils nach der Beſchaffenheit der Medicamente ſelbſt, theils nach der *ſpeciellen Doſe*, in welcher ſie gegeben werden.

Ueberhaupt müſſen Decocte anhaltend und häufig gebraucht, alſo nicht in zu kleiner Menge verſchrieben werden; bei heiſser Sommerszeit und ſolchen Mitteln, die leicht verderben, darf man nicht viel auf einmal verſchreiben, ſondern läſst ſie täglich oder doch

alle

alle zwei Tage friſch bereiten, ſo beſonders mit allen blos wäſsrigen Decocten, welche nicht durch ſpirituöſe Zuſätze, Salze u. dg. gegen das Sauerwerden und Verderben geſchützt werden, z. B. Chinadecoct. *Ptiſanen* bei inflammatoriſchen u. a. fieberhaften Krankheiten, wo der Kranke viel trinkt, verordnet man zu 3—4 ℔. auf einmal, ſo daſs der Kranke vollkommen einen Tag damit auskömmt. *Holztränke* ebenfalls zu ℔ ii — iv., beſonders da ſie mehrentheils Guajak, Saſſafraſs, Fichtenſproſſen u. dgl. harzigt balſamiſche Subſtanzen enthalten, welche ſie gegen das Verderben ſchützen und überdem in groſser Doſe angewandt werden. Die *eigentlich ſogenannten Decocte*, z. B. von China, Quaſſia werden zu ℔β—i. auf einmal verſchrieben, weil ſie nur in kleinerer, genau beſtimmter Doſe gereicht werden.

Die *ſpecielle Doſe* beſtimmt man theils nach Beſchaffenheit der Arzneien, theils nach dem Durſt und Geſchmacke des Kranken. Die eigentlich ſogenannten Decocte zu einen Eſslöffel oder einer halben Taſſe 2—4—6mal täglich; die Holztränke zu einer halben oder ganzen Taſſe 3 bis 6mal täglich oder zu ℔j—ij. in einem Vormittage; von Fiebertränken und

Pti-

Ptisanen läſst man den Kranken ſoviel nehmen, als er Durſt und Luſt hat oder ſie zum gewöhnlichen Getränk anwenden, es iſt aber mehrentheils eine Hauptſache, daſs er recht viel und reichlich davon trinkt.

7. Die *Conſiſtenz* der Decocte muſs waſſerdünne ſeyn, doch ſind ſie immer mehr geſättigt als Infuſionen. Ihr *Geſchmack und Geruch* muſs wie ſchon oben bemerkt iſt, nicht gar zu widerlich ſeyn, und allenfalls durch Zucker, Honig, angenehme Syrupe etc. verbeſſert werden. Auf die *Farbe* nimmt man faſt gar keine Rückſicht, doch giebt man keine abſtringirenden Vegetabilien mit Eiſenvitriol u. a. Eiſenmitteln, weil dies eine wahre Tinte macht, und überhaupt nicht ſolche Mittel zuſammen, welche einander zerſetzen oder präcipitiren, welches aber auch von jeder andern zuſammengeſetzten Form gilt. Daſs ſie *ad Vitrum verſandt werden*, braucht man nicht expreſs anzumerken. Auch nimmt man ſie gewöhnlich für ſich allein ein, nur zum Nachtrinken kann man Waſſer, Wein, Milch oder Thee verordnen; Waſſer iſt das gewöhnlichſte, Milch und Molken vorzüglich nur bei harzigten Decocten und Holztränken, Wein nur in ſolchen Fällen, wo er erlaubt und heil-

heilsam ist; und bei Ptisanen ist gar kein Nachtrinken nöthig.

8. Die *Zubereitung* der Decocte ist sehr verschieden nach Beschaffenheit der Ingredienzien und beruht vorzüglich auf folgenden Regeln:

a) Man bestimmt zuerst die Zubereitung der Species, besonders ihre gehörige Verkleinerung, auf gleiche Art, wie bei der Infusion (*S.* 29. *Kap. No.* 7.) gelehrt worden; doch nimmt man es hier weniger genau und verschreibt auch manchmal Pulver und gröbliche Substanzen unter einander, z. B. ℥ Cort. peruv., Valerianae, besonders wenn man es nicht lange kochen läſst, weil Pulver schneller extrahirt werden.

b) Dann sagt man *coque cum* und nennt die Flüssigkeit, mit der es gekocht werden soll, und deren Quantität, um anzuzeigen, daſs es ein Decoct werden soll; z. B. coque cum ▽ font. ℔i.

c) Sind die Species sehr hart und zähe, z. B. Wurzeln, Hölzer, Stengel, Gummata so läſst man sie vorher in kalt Wasser aufweichen oder maceriren, da sie sich denn weit besser durch Kochen extrahiren; bei feinen pulverichten Substanzen sind schon einige Stunden hinrei-

reichend; gröbere Species müſſen 12 — 24 Stunden hindurch aufweichen; beſonders gummöſe und ſchleimicht harzigte Mittel werden ſo am beſten extrahirt. Man beſtimmt dieſes im Recepte, indem man nach Herzählung der Species, ihrer Verkleinerung und Benennung der Flüſſigkeit und ihrer Quantität, vor *coque cum* ſagt: *Stent in digeſtione frigida per bihorium* (2. Stunden) oder *per aliquot horas* (oder *per horas xii*, *ſ. xxiv.*, oder *per noctem*). Doch iſt die Maceration nur ſelten gebräuchlich, mehrentheils läſst man ſie gleich aufkochen.

d) Welche Subſtanzen wenig oder gar nicht gekocht werden dürfen, iſt ſchon oben (*No.* 4.) bemerkt worden.

e) Die Zeit, wie lange es kochen ſoll, oder die *Dauer der Coction* richtet ſich nach Verſchiedenheit der Ingredienzien; z. B. *härtere* Rinden, Hölzer, Stengel, Wurzeln, Hirſchhorn u. dgl. läſst man in Genere 1 — 1½ Stunden kochen; zärtere, feinere, weichere, jüngere Subſtanzen dieſer Art nur ¾, ½, ja nur ¼ Stunde; beſonders ganz zarte, junge oder friſche Vegetabilien, als Blüthen, Blätter und Summitates; ferner bittere, aromatiſche u. a., zum Theil flüchtige Subſtanzen werden nur wenig gekocht; ſo auch

die

die schleimichten und demulcirenden Wurzeln und Saamen, welche sich sehr leicht und schnell extrahiren lassen.

f) Man bestimmt im Recepte wie lange es kochen soll, und zwar in einigen Fällen blos nach der Zeit, z. B.: coque *per horae quadrantem*, *per semihoram* (s. *horae dimidium*), per *horae* $\frac{3}{4}$, per *horam*, per *horam unam et dimidiam*, *bihorium* u. s. w., je nachdem es $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, 1$\frac{1}{2}$ oder 2 Stunden kochen soll. Diese Bestimmung ist aber weniger genau, man kann nicht gewiss wissen, wie viel einkocht oder nachbleibt, es ist also nur bei Ptisanen, Holztränken u. dgl. anzuwenden, wo es nicht so genau auf die *Dosis specialis* ankömmt, sondern nur eine Quantität auf einen ganzen Tag oder zum gewöhnlichen Getränk auf einmal verschrieben wird. Gewöhnlich bestimmt man es daher nach dem *Verhältnisse der Colatur* oder des fertigen Decocts zur aufgegossenen Flüssigkeit, indem desto mehr wegdampft und desto weniger übrig bleibt, je länger es kocht. Man kann ohngefähr rechnen, dass zwei Drittheile verdampfen, wenn es 1 — 1$\frac{1}{2}$ Stunden kocht, die Hälfte in $\frac{3}{4}$ — 1 Stunde, der dritte Theil in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde, der 4. oder 5. Theil, wenn es nur bis zu $\frac{1}{4}$ Stunde

kocht.

kocht. Bei dieser Methode kann man die specielle Dose ziemlich genau berechnen, und sie ist daher am gebräuchlichsten. Man bestimmt es im Recepte entweder nach der Menge der Flüssigkeit, welche im Kochen verdampft oder consumirt wird (*ad consumptionem*) oder nach der Quantität des Rückstandes oder der Colatur, (*ad Remanentiam*, *ad Colaturam*). Z. B. Coque ad Consumtionem dimidiae partis, oder dimidiae, tertiae partis, quadrantis, quintae partis etc., je nachdem die Hälfte $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ verdampfen soll; oder auch coque ad Remanentiam (oder ad Colaturam) Dimidii, tertiae partis, s. tertias, je nachdem es bis auf die Hälfte oder ein Drittheil einkochen soll. Man kann auch die Menge der Colatur oder Consumtion nach dem Gewichte bestimmen, z. B. coque ad Consumptionem Librae unius oder ad Colaturam ℔ij., oder schlechtweg, *Coque ad* ℔ij. (wenn nämlich 2 ℔. nachbleiben sollen.)

Endlich hat man noch eine dritte Art der Dauer der Coction zu bestimmen, man sagt nämlich zugleich, wie lange es kochen und wie viel Colatur bleiben soll, und überläßt es dem Apotheker, eine dazu hinlängliche Menge der Flüssigkeit zuzugießen, indem man sagt: coque

cum sufficiente quantitate Aquae fontan. (oder cum ▽ font. qu. suff.) per horas duas (oder per horam etc., je nachdem es lange kochen soll) ad Colaturam ℔j. (oder ℔ij, iij. etc. nach der Menge, die man verlangt). Bei dieser Methode findet die gröſste Genauigkeit Statt, indem man sowohl die Dauer der Coction als die Menge der Colatur bestimmt angiebt, doch ist sie nur selten gebräuchlich und nöthig.

g) Wenn die Ingredienzien der Species einige volatile oder aromatische Theile enthalten, läſst man sie auch wohl in verschlossenen Gefäſsen kochen (*Coque in Vase clauso*); dann muſs man aber die Dauer der Coction blos nach der Zeit bestimmen, weil aus einem verschlossenen Gefäſse nicht viel verdampfen kann. Ja wenn die Species sehr hart sind, leicht extrahirt werden oder gar ihre Heilkräfte gröſstentheils auf flüchtigen Bestandtheilen beruhen, z. B. Valeriana, Arnika u. dgl., so bestimmt man auch den Grad des Feuers und läſst sie nur eben aufwallen (*Ebulliant paulisper*), hingegen gewöhnliche Hölzer, Rinden, Wurzeln etc. dürfen recht lange und stark kochen.

h) Wenn die Species aus einem einzelnen Arzneimittel bestehn, so brauchet man es nur

eine

eine gehörige Zeit hindurch bei einem passenden Wärmegrade kochen zu lassen. Wenn aber mehrere verschiedene Substanzen zusammen gekocht werden sollen, so muss man darauf sehen, dass so viel als möglich alle wirksame Theile derselben sowohl in das Decoct hineingebracht als auch darin erhalten werden: man darf daher nicht alle auf einmal und gleich lange kochen, sondern die harten und trocknen Hölzer, Stengel, holzigten Wurzeln, Hirschhorn etc., welche sich nur durch starkes Kochen extrahiren lassen, oder gar vorher maceriren müssen, werden zuerst gekocht; dann setzt man die weniger harten Wurzeln, Rinden etc. dazu, hierauf die Kräuter, Blumen, Früchte und Saamen, welche keine riechbare und leicht flüchtige Theile haben und erst ganz zuletzt (ad finem Coctionis) die riechbaren und andere mehr flüchtige Substanzen, die wenig oder gar nicht gekocht werden dürfen. Solche Substanzen, welche viel schleimichte Theile enthalten, z. B. Althee, Salep, Isländisches Moos müssen ebenfalls nur zuletzt hinzugeworfen werden, weil der Schleim die Wirkung des Wassers auf die übrigen Species schwächen würde; wenn sie aber nur durch langes Kochen extrahirt werden können, z. B.

Hirschhorn, so läſst man sie vor sich allein abkochen und ihr Decoct nachher zu den übrigen gieſsen. Aus gleicher Ursache setzt man auch Zucker, Honig, Manna, Syrupe, Extracte nur zuletzt (*ad Colaturam*) hinzu.

i) Wenn das Decoct lange genug gekocht hat, läſst man es abklären oder durchseigen, um das eigentliche Decoct von den Species zu scheiden. Man bestimmt dieses im Recept wie beim Infusum durch die Worte: *cola*, *coletur*, *colentur* oder *Colatura*. Dieſs muſs gleich so, wie es vom Feuer kommt, geschehen, damit nicht durchs Erkalten wirksame Theile verfliegen, zu Boden sinken und im Filtrum hängen bleiben. Schwere mineralische Körper, z. B. Spieſsglanz, Mercur. vivus, Zinnober werden in Leinwand gebunden und so während dem Kochen hineingehängt, damit sie nicht am Boden liegen bleiben und sich dadurch weniger extrahiren; man bestimmt dieses durch die Worte: *petia ligati* coque cum etc. Auch kann dieſs mit andern Species geschehen, um das Abseigen zu ersparen, welches man der Willkühr des Apothekers überläſst, ohne es expreſs anzumerken.

k) Uebrigens verschreibt man auch manchmal nur die Species und läſst das Decoct im

Hause

Häuse des Kranken kochen. Dabei beobachtet man dieselben Regeln, wie bei der Infusion (S. 29. *Kap. No. 7. i*). Besonders muss man die Zubereitung recht deutlich nach allgemein bekannten Maassen und Gewichten angeben, damit er es nicht verpfusche.

9. *Beispiele von Recepten.*

A) *Eigentlich sogenannte Decocte.*

1. ℞ ♁ Cort. peruv. ℥j.
 coque cum
 ▽ fontanae ℥xvj.
 ad Remanent. ℥viij.

Colatura D. S. Viermal des Tages einen Esslöffelvoll bis zu einer halben Tasse zu nehmen. (Ein ganz gewöhnliches, einfaches Chinadecoct.)

2. ℞ ♁ Cort. peruvian. ℥j.
 coque cum
 Aquae fontan. ℥xvj.
 ad Consumption. Dimidii
 Ad finem Coctionis adde
 ♁ Rad. Serpentar. virg. ℥ß.
 Arnicae ʒiij.
 Colaturae adde
 Syrup. Cort. aurant. ℥j.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffelvoll

voll zu nehmen. (Dies ist schon weit kräftiger und reizender).

3. ℞ Cortic. Querc. ℔j., coque cum Aquae fontan. suff. quant. per horae dimid. ad Remanent. ℔iij. Sub finem Coctionis adde Rad. Angelicae ℥iv., Ebulliant paulisper, In Colatura solve Camphorae ʒß. adde Spirit. vitrioli ʒiß. M. D. S. Alle Stunden eine halbe Tasse zu nehmen. (Ein kräftiges Substitut des Chinadecocts für ärmere Kranke in Faulfiebern u. dgl.)

4. ℞ Cort. peruv. ⚴isat. ℥j., Coqu. cum ▽ font. ℥xvj. ad ℥viij., Colatur. adde Extr. Terrae Japonicae, Alumin. crud. āā ʒiß., Gummi arabic. ʒß., Laud. liquid. Sydenham. gutt. xxx.; Syrup. Cort. Aurantior. ℥j. M. D. S. Alle Stunden zwei Esslöffelvoll zu nehmen. (Ein kräftiges, stärkend, adstringirend, anhaltendes Decoct gegen colliquative Diarrhoe bei Faul- und Nervenfiebern.)

5. ℞ ⚴ Rad. Valerian. sylvestr. ℥ß., Senegae ʒij., Aquae font. ℔j., Ebulliant paulisper Colatur. adde Spirit. Mindereri ℥j., Vini ⚴iati Huxhami gutt. cxx., Syrup. Cort. Aurant. ℥ij. M. D. S. Alle zwei Stunden eine halbe Tasse (oder 2 Esslöffel) zu nehmen. (Bei Nervenfiebern mit vermehrter Reizbarkeit, als gelind rei-

zend-

zend- krampfstillendes Mittel; wegen der Flüchtigkeit der Valeriane darf es nicht lange kochen, sondern nur etwas aufsieden, damit es aber doch einigermaassen extrahirt werde, nimmt man sie in Pulver.)

6. ℞ Rasurae Ligni Quassiae ℥i, Coqu. cum ▽ font. ℥ix. ad ℔β., Colaturae refrigeratae adde ▽ Cinnamom. c. Vino ℥iij., Syrup. Cort. Citri ℥iβ. D. S. *Magenstärkendes Decoct*, zu einer halben Tasse 3 bis 4mal täglich zu nehmen.

7. ℞ Lichenis Islandici ℥j., Rad. Senegae ℥β., Conscisa coque cum Aquae fontan. ℔j. ad Remanent. ℥viij. In Colatura solve Sachari Althaeae qu. sat. ad Saporem grat. D. S. Alle Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Recht schön brustlösend und stärkend.)

8. ℞ Cinerum Genistae ℔β., Coque cum ▽ font. ℔vj. ad ℔iv. Sub finem Coctionis add. ℞ Absinth. conscis. Man. i. Baccar. Juniperi contusor. ℥iv. D. S. Alle 2 bis 3 Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Ein gutes Diureticum Lithontripticum.

9. ℞ ♄ Rad. squillae ʒβ., coqu. c. ▽ font. ℥x. ad ℥viij., Sub. fin. Coctionis adde ♄ Rad. Valerian. ʒij., Colaturae adde ♄ Gumm. Guajac. ʒij.

 Mu-

Mucilag. Gumm. arabici ℨiij, Tinctura ♁ii acris ℨij., Laudan. liq. Syd. gutt. xx., Spir. Nitri dulc. ℨij., Syrup. Cort. Aurant. ℥j. M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffelvoll zu nehmen. (Bei empfindlichen, reizbaren, krampfhaften Wassersüchtigen, als kräftiges Diureticum.)

10. ℞ Pulpae Colocynthid. ℨij., Coque cum cerevisiae ℔ij. ad ℔j., Colatura, D. S. Dreimal täglich 1 bis 2 Esslöffelvoll zu nehmen. (Bei schlaffen, reizlosen Wassersuchten.)

B) *Holztränke.*

1. ℞ Ligni Guajaci rasi, Rad. Sarsaparill. conscis. āā ℥iß., Aquae font. ℔iij., Stent in Digestione frig. per Noctem coque per horam, sub finem Coction. add. Rad. Liquirit. conscis. ℥ß., ♁ Cort. Sassafras ℥j. Colatura D. S. Blutreinigendes Decoct, zu einer halben oder ganzen Tasse auf einmal zu nehmen und innerhalb zwei Tagen zu verbrauchen. (Sassafras ist riechbar und flüchtig, Süssholz wird durch langes Kochen bitter, daher kommen sie erst ad fin. Coct. dazu, die Maceration erweicht die harten Hölzer und Wurzeln, welche man sonst länger kochen müsste.)

2. ℞

2. ℞ Turion. Pini, Rad. Bardanae āā ℥ij. Rad. Gramin. ℥iij., Conſciſa macerentur per horas xii. cum ▽ fontan. ℔vj. Coque ad Remanentiam tertiae partis D. S. etc., wie oben No. 1. (Ein guter, wohlfeiler, einheimiſcher Holztrank.)

C) *Priſanen.*

Dieſe werden mehrentheils aus mucilaginöſen, involvirenden, ſüſsen, und ſäuerlich ſüſsen Subſtanzen gekocht, z. B. Brodgrumen, Hirſchhorn, Althee, Haber, Gerſte, Reiſs, Graupen, Roſinen, Korinten, getrocknete Feigen, Kirſchen und Pflaumen, Graswurzel, Scorzonerwurzel, u. dgl.; zum Wohlgeſchmack wird Zucker, Honig, Oxymel, ſüſse und ſaure Syrupe, Eſſig, Citronſaft, u. a. Säuren hinzugethan; nur ſelten ſetzt man zur Erhöhung ihrer Heilkräfte etwas Salpeter, Salmiak, u. dgl. hinzu, und immer nur wenig, um ſie nicht widerlich zu machen. In einigen Fällen werden ſie auch durch bloſse Auflöſung, mechaniſche Miſchung, oder Infuſion bereitet, da ſie aber mehrentheils gekocht werden ſo rechnen wir ſie zu den Decocten. Auſſer der Auswahl ihrer Ingredienzien in therapeutiſcher Rückſicht muſs

man auch darauf sehen, dass sie anhaltend und in Menge getrunken werden sollen, und sie also soviel möglich wohlschmeckend machen und zum öftern eine Veränderung mit ihnen treffen, damit der Kranke nicht durch das ewige Einerlei vom reichlichen Trinken abgehalten werde; auch müssen sie nicht zu dick und schleimicht seyn, weil sie dadurch sehr widerlich werden. Man läst sie oft im Hause des Kranken bereiten, da ihre Ingredienzien mehrentheils leicht zu haben sind und die Präparation eben keine besondre Geschicklichkeit erfordert.

a) *Allgemeine, blos verdünnend, kühlend, involvirende Ptisanen.*

1. ℞ Rad. Scorzonerae, Passular. min. aa ℥iij. Hordei decort. Radic. Glycirrhizae aa ℥ß. Consc. Cont. coque cum ▽ font. ℔viij. ad ℔iv. Colatur. add. Syrup. Acetositat. Citri ℥ij — iij. D. S. zum gewöhnlichen Getränk.

2. ℞ Hordei perlat. Rad. Graminis aa ℥j. C. C. coqu. c. ▽ fontan. s. qu. per Semihoram Colat. ℔iv. add. Succ. Citri Syrup. Rub. Idaeor. aa ℥j. D. S. (u. s. w. wie oben).

3. ℞ ▽ fontan. coctae ℔iv. Aceti Vini ℥iij. Mellis ℥ij. M. D. etc. (Ein wohlfeiler Trank

für

für Arme, der auch leicht im Hauſe des Kranken ſelbſt bereitet werden kann).

4. ℞ Conſervae Roſar. rubr. ℥j. Solve in ▽ fervent. ℔iij. Colat. add. Syrup. Citri e toto ℥j. D. etc. (Recht angenehm).

5. ℞ Ceraſor. nigror. ſiccator. cum nucleis contuſor. Milii contuſi aa ℥ij. Coque cum ▽ font. ℔vi. ad iv. Colat. add. Syrup. Ribium qu. ſ. ad Sapor. grat. D. etc. (Recht leckerhaft).

6. ℞ Sachar. Lactis ℥j. ▽ fervid. ℔iv. Stent ad ſolutionem ſaepius agitando Colaturae adde Syrup. Rub. Idaeor qu. placet ad Sapor. D. etc.

7. ℞ Paſtae de Althaea ℥iij. coqu. c. ▽ font. ℔vi. ad ſolutionem Colatur. adde Syrup. Ceraſor. qu. plac. ad Sapor. D. etc.

8. ℞ Micar. Panis acidi ℥iv. Infunde ▽ fervid. ℔vi. Stent per horas iij. Colatur. add. Vini boni albi ℥iv. ⚱ Cort. Cinnamom. ʒß. Sachar. alb. qu. ſ. ad Sapor. grat. D. etc. (Recht wohlſchmecknd, aber etwas reizend wegen den Wein und Zimmt; bei ſtarker Entzündung darf man es nicht gar zu reichlich geben).

b) *Ptiſanen, die zugleich gelinde eröfnen, bei Neigung zur Verſtopfung.* Dieſe werden vorzüglich von getrockneten ſäuerlichen Früch-

ten,

ten, z. B. Kirschen, Pflaumen, Aepfel, Birnen, mit Wasser gekocht, mit Honig, Zucker, oder Syrupe versüsst, bereitet, so dass ohngefähr ℥j. der getrockneten Früchte auf jedes ℔j — ij. der Colatur kommt. Die Menge des Zuckers, Honigs, etc. bestimmt der Geschmack (*qu. sat. ad Saporem gratum* oder *qu. placet*, oder *qu. lubet*). Man giebt auch blos Molken, die mit Tamarinden oder Cremor Tartari bereitet sind, oder nur ein Decoct von Crem. ♀ mit Wasser, oder blosse natürliche saure Molken oder Wattich.

9. ℞ Sal. acid. ♀ essential. ℥β. Sachar. albi ℥ij Olei de Cedro Guttas v. M. D. S. Limonadenpulver wovon soviel zu einem Glase abgekochten und wieder abgekühlten Wassers zu schütten, als zur angenehmen Säure nöthig ist. (Vorzüglich kühlend, Durstlöschend bei Gallen- und Faulfiebern).

10. ℞ Crem. ♀ ℥i. Coque cum ▽ font. ℔vi. ad solutionem usque Colaturae add. Mellis ℥ij. D. u. s. w.

11. ℞ Prunor. exsiccator. Pomor. acid. exsiccat. āā ℥ij. Consc. Cont. coqu. cum ▽ font. ℔vj. ad iv. Colaturae add. Sachari qu. lubet. D. u. s. w.

2) *Pti-*

c) *Ptisanen, welche vorzüglich involviren, und selbst gelinde anhalten*, bei Strangurie, Neigung zum Durchfalle, bei Ruhren etc. Man bereitet sie besonders aus rein schleimichten Ingredienzien ohne Zusatz von Säuren oder Salzen, ja bei Ruhren darf man nicht einmal Honig oder Zucker dazu setzen, z. B. von Reiss, Weisbrodgrumen, Salep, Gummi arabic., u. a. schleimichten Vegetabilien, Hirschhorn, thierischen Leim u. dgl.

12. ℞ Micar. Panis albi ℥iv Cornu Cervi rasi ℥j. coque cum ▽ font. ℔v. ad ℔iv. Colat. add. Sachar. alb. ℥ij. ʒ Cort. Cinnamom. ℈ß. D. etc.

13. ℞ Rad. Althaeae, Sem. Oryzae decort. Flor. Malvae āā ℥j. Flor. Papav. rhoead ℥ß. Consc. Cont. coqu. cum ▽ font. ℔ij. ad Consumptionem quadrantis Colat. add. Syrup. flor. Papav. rhoead. qu. placet. D. etc.

14. ℞ Sem. Milii excorticat. Flor. Meliloti, Sambuci, Malvae āā ℥j. Rad. Glycirrhizae ℥ß. C. C. c. c. ▽ font. suff. quant. per horae quadrant. ad Colatur ℔ij. Cui adde Syrup. de Althaea Fernelii ℥iij. M. D. etc. (Vorzüglich bei Ruhren).

D) *Bei-*

D) *Beispiele von blossen Species zu Decocten*, die der Kranke selbst abkochen soll, halte ich für überflüssig, indem es nach dem bisher gesagten leicht ist dergleichen selbst zu entwerfen; man braucht ja nur die Ingredienzien der Species zu verschreiben, und die fernere Zubereitung derselben dem Kranken mündlich zu sagen, oder wenn ihre Beschreibung nicht zu lang ist, sie in der Signatur zu bemerken.

Ein und dreissigstes Kapitel.

Von den künstlichen Mineralwassern. (Aquae minerales artefactae).

1. Dieses sind Nachahmungen der natürlichen Mineralwasser, wahres Wasser, in welchem man durch Kunst eben dieselben Bestandtheile und in gleichem Verhältnisse aufgelöst und zugesetzt hat, als man sie in den natürlichen Mineralwassern findet, um so den Mangel dieser letztern zu ersetzen. Die grossen Heilkräfte der natürlichen Gesundbrunnen in so mancherlei Krankheiten, verbunden mit dem Umstande, dass sie mehrentheils nicht wohl ohne bedeutende

Ver-

Verringerung ihrer Wirkſamkeit, und immer nicht ohne groſse Unkoſten weit verſchickt werden können, macht eine Nachahmung derſelben ſehr wünſchenswerth. Und ob gleich die Reiſe ins Bad, die frohe, ſorgloſe Lebensart während der Badezeit, u. a. Nebenumſtände nicht wenig die heilſame Wirkung der natürlichen Geſundbrunnen befördern, ſo iſts doch gewiſs, daſs auch die bloſsen therapeutiſchen Kräfte, die bloſsen chemiſchen Beſtandtheile derſelben viel und oft alles zur Geneſung beitragen, und daher ihre Nachahmung ſehr oft anwendbar und hülfreich iſt. Allerdings iſt aber die Verfertigung der künſtlichen Mineralwaſſer etwas mühſam und langweilig, beſonders wenn man dabei die Nachahmung der natürlichen aufs höchſte treiben will; allein eine ſolche Genauigkeit iſt überflüſſig und es iſt zum practiſchen Gebrauch hinlänglich, wenn man nur die Haupt- oder prädominirenden Beſtandtheile, von welchen ihre Heilkraft vorzüglich abhängt in gleichem Verhältniſſe hineinbringt, ohne ſich um die fremdartigen, für den gegenwärtigen Krankheitszuſtand unnützen Beimiſchungen zu bekümmern. Ja manche dieſer Beimiſchungen ſcheinen nicht nur unnütz ſondern ſelbſt ſchädlich

lich zu seyn, wie z. B. der *Gips*. Uebrigens unterscheiden sich die künstlichen Mineralwasser von allen andern Arzneiformen vorzüglich dadurch, dass die in ihnen enthaltnen Arzneisubstanzen vorzüglich Luftarten und Mineralien sind, und nicht die Menge dieser Bestandtheile sondern vorzüglich ihre genaue innige Vereinigung mit dem Wasser ist ein Hauptgrund ihrer Wirksamkeit.

2. Nach den grossen Fortschritten, welche die Chemie und Physic in neuern Zeiten gemacht, wäre es nicht ohnmöglich *alle* natürliche Mineralwasser ziemlich genau durch die Kunst nachzumachen, und wirklich ist vieles Mineralwasser, welches in die Fremde verschickt wird, ein solches Kunstprodukt. Man kann daher die künstlichen Mineralwasser eben so wie die natürlichen nach ihren prädominirenden Bestandtheilen in vier Klassen *eintheilen*, nämlich Bitterwasser, Säuerlinge oder alcalische Wasser, Eisenhaltige- oder Stahl-Wasser, und schwefelhaltige Wasser.

3. Die Dose, in welcher man die Mineralwasser auf einmal bereitet, ist verschieden, nach Verschiedenheit ihrer Bestimmung. In therapeutischer Rücksicht werden sie in gleicher Gabe gege-

gegeben als die natürlichen, d. h. als gewöhnliches Getränk, etwa zu einigen Unzen oder einem Bierglaſe voll auf einmal und zu einigen Pfunden täglich. Soll der Kranke alſo lange davon brauchen, ſo muſs man mehrere Bouteillen auf einmal bereiten, und wenn er ſie im Vorrathe halten will, ſo iſt am beſten eine ziemliche Quantität auf einmal zu machen, um ſich die Arbeit zu erleichtern. Nach Bergmanns Verſicherung kann man in einem Tage gegen fünfzig Bouteillen voll zubereiten.

4. *Die Beſtandtheile* der künſtlichen ſowohl als der natürlichen Mineralwaſſer ſind vorzüglich folgende:

a) *Reines deſtillirtes Regen - oder Schnee-Waſſer*, als die Baſis oder das Excipiens, dieſes findet ſich freilich nicht in den natürlichen Mineralwaſſern, aber um ſie recht genau nachzuahmen muſs man ein ſolches Excipiens wählen; zum practiſchen Gebrauche iſt jedoch auch bloſs Waſſer von geſchmolznem Eiſe, ja ſchon ein gutes, reines Quellwaſſer hinreichend.

b) *Luftſäure* oder *fixe Luft.* Dieſe iſt ein Hauptbeſtandtheil aller Mineralwaſſer, die Schwefelhaltigen etwa ausgenommen; *Lebensluft* iſt nur ſelten und nur in ganz geringer Men-

ge zugegen; *Schwefelleberluft* ist ein Hauptbestandtheil der Schwefelhaltigen Wasser. Verschiedne Arten, die fixe Luft etc. zu bereiten, werden weiter unten in einem eignen Kapitel (*Von den Luftarten*) gelehrt werden.

c) *Luftsaurer Kalch.* Die reinste Kalcherde giebt der klare, durchsichtige Kalchspat.

d) *Luftsaure Magnesie.* Man kann sie erhalten, wenn man die Basis des englischen Salzes durch ein fixes Alcali präcipitirt und den Niederschlag mit Wasser gut abwäscht.

e) *Luftsaures Eisen*; reine Eisenfeile in dem mit fixer Luft geschwängerten Wasser aufgelöst stellt es dar.

f) *Luftsaures*, oder *crystallisirtes*, *Mineralaugensalz*, welches man entweder durch Auslaugung und Reinigung der Soda, oder durch Präcipitation aus dem Glauber- oder Küchensalze erhält.

g) *Vitriolsaurer Kalch*, oder *Gyps.* Man erhält ihn am reinsten, wenn Kalcherde in Salzsäure aufgelöst und wieder durch Vitriolsäure daraus präcipitirt wird; er ist aber nicht von besonderm Einflusse auf die Heilkräfte des Wassers, mehr schädlich als nützlich, indem er dem Magen beschwerlich fällt.

h) *Vi-*

h) *Vitriolſaure Magneſie*, oder ein gut gereinigtes *Bitterſalz.*

i) *Vitriolſaures Alcali minerale* oder ein gut gereinigtes *Glaubersſalz.*

k) *Salzſaure Magneſie*; luftſaure Magneſie mit Kochſalzſäure geſättigt.

l) *Salzſaures Alcali minerale*, oder ein gut gereinigtes Kochſalz.

m) *Schwefel*, *Schwefelleber*, *Schwefelleberluft*, vorzüglich zu den ſchwefelhaltigen Bädern.

n) *Kieſelerde* findet ſich in einigen natürlichen Mineralwaſſern, es läſst ſich aber kein therapeutiſcher Nutzen davon einſehen.

o) *Alaunerde*, oder die Baſis des Alauns; man präcipitirt ſie aus dem Alaun durch Laugenſalze und ſüſst das Präcipitat gut aus durch Abwaſchen mit reinem Waſſer.

p) *Erdharz* oder *Aſphaltum* findet ſich vorzüglich in den ſchwefelhaftigen Bädern.

Das *Verhältniſs* dieſer verſchiednen Beſtandtheile zu einander iſt verſchieden nach Verſchiedenheit der einzelnen Mineralwaſſer ſelbſt, wie die chemiſche Zergliederung derſelben zeigt. Zum practiſchen Gebrauche iſts nicht nöthig alle und jede natürliche Mineralwaſſer nachzu-

machen, ſondern man begnügt ſich mit einigen wenigen, die etwa am häufigſten und vorzüglichſten angewandt werden. Auch braucht man nicht das Verhältniſs der Ingredienzien mit der ängſtlichſten Genauigkeit zu beobachten, da es vorzüglich nur auf die prädominirenden Beſtandtheile ankömmt, und da die verſchiedenen Zergliederungen der natürlichen Mineralwaſſer ſelbſt nicht immer ein und daſſelbe Verhältniſs der Ingredienzien darſteilen.

Immer kommt es aber darauf an, daſs man weiſs, was für Beſtandtheile das natürliche Mineralwaſſer beſitzt, welches man durch die Kunſt nachahmen will, wie viel von jedem dieſer Beſtandtheile eine beſtimmte Menge des Waſſers enthält, und welches die prädominirenden Beſtandtheile ſind, auf denen gröſstentheils die Heilkraft des Mineralwaſſers beruht. Zu dieſem Zwecke habe ich nun die hieher gehörige *Tabelle über den Gehalt einiger vorzüglich gebräuchlichen Mineralwaſſer etc.* ausgearbeitet, deren Einrichtung wir jetzt näher betrachten wollen. Ich habe die Menge des Waſſers immer zu vier Pfund medicinifchen Gewichts, oder zu 48 Unzen angenommen und alle Angaben auf dieſe Quantität reducirt; weniger

wollte

wollte ich nicht annehmen, weil sonst die Bestimmung der einzelnen Ingredienzien gar zu subtil, und dadurch weniger richtig ausgefallen wäre. Uebrigens betragen vier Pfund Medicinalgewicht Wasser ohngefähr zwei gewöhnliche Bouteillen voll, oder 80 (genauer $78\frac{243}{1000}$) Cubikzoll rheinländischen Maasses, oder $106\frac{2}{163}$ Loth oder 3 ℔ $10\frac{2}{163}$ Loth des gewöhnlichen deutschen Civilgewichts, wovon neun Quentchen, weniger 9 Gran auf eine Unze gehen, oder das Loth $217\frac{1}{8}$ Gran Medicinischen Gewichts hält.

In der ersten senkrechten oder verticalen Kolumne der Tabelle stehen die Nahmen der Mineralwasser, deren Bestandtheile hier angegeben werden, z. B. Seidschützer Wasser, Egerwasser etc. und in der ersten horizontalen oder quergehenden Kolumne die Nahmen dieser Bestandtheile. Für jedes Mineralwasser ist eine horizontale und für jeden Bestandtheil eine verticale Kolumne bestimmt, die einander rechtwinklich durchschneiden und lauter kleine Quadrate bilden, in denen die Quantität der verschiedenen Bestandtheile angegeben ist, welche in vier Pfunden eines jeden Mineralwassers enthalten ist. Bei den Luftförmigen Bestandthei-

len, z. B. fixe Luft iſt die Quantität nach Rheinländiſchen Cubikzollen und Granen angegeben, bei den feſtern aber, z. B. Kalk, Magneſie etc. blos nach Granen. Zuletzt ſind noch drei ſenkrechte Kolumnen, deren Inhalt folgender iſt: die erſte enthält die Summe aller feſtern Beſtandtheile des Mineralwaſſers auſſer den Luftarten; die zweite den Nahmen des Beobachters, deſſen Beſtimmung der Beſtandtheile zum Grunde gelegt iſt; und in der dritten ſind die prädominirenden Beſtandtheile eines jeden Mineralwaſſers angegeben, auf welche man bei der Nachahmung vorzüglich zu ſehen hat, weil von ihnen gröſstentheils die Heilkraft abhängt. Unten ſtehen endlich noch einige Anmerkungen über die Beſtandtheile des Waſſers, über die Richtigkeit der zum Grunde gelegten Zergliederung, u. ſ. w. z. B. das *Selterwaſſer* enthält in vier Pfunden Waſſers 19 $\frac{1}{4}$ Cubikzoll oder 9 $\frac{3}{4}$ Gran Luftſäure, 8 $\frac{1}{5}$ Gran luftſauren Kalch, 14 $\frac{1}{5}$ Gran Luftſ. Magneſie, 11 $\frac{1}{2}$ Gran Luftſaures Minerallaugenſalz, 52 $\frac{3}{5}$ Gran Kochſalz, zuſammen 86 $\frac{1}{2}$ Gran an feſten Beſtandtheilen nach der Zergliederung von Bergmann; der prädominirende Beſtandtheil iſt ſchwer zu beſtimmen, und am beſten keinen auszulaſſen; und in der Anmer-

merkung wird noch bemerkt daſs, und warum, die Quantität der Luftſäure wahrſcheinlich weit mehr beträgt, als Bergmann angiebt.

5. Das erſte Geſchäft bei *Bereitung* der künſtlichen Mineralwaſſer iſt nun, daſs man das dazu beſtimmte Waſſer mit der gehörigen Menge der Luftarten ſättige, welche es nach der Tabelle enthalten ſoll, mehrentheils fixe Luft und nur bei den ſchwefelhaltigen Schwefelleberluft. Nur wenige Mineralwaſſer enthalten gar keine freie Luftſäure, und bei dieſen muſs man auch dem Waſſer unmittelbar; ohne es vorher mit fixer Luft zu ſättigen die übrigen Beſtandtheile znſetzen. Die Bereitung der fixen Luft, u. a. Luftarten wird in einem eignen Kapitel gelehrt, hieher gehört nur die Anweiſung wie man die Luft dem Waſſer beimiſche.

Ueberhaupt gehört nur ein gelindes Schütteln, Rütteln u. dgl. dazu, um das Waſſer mit der Luft zu vermiſchen und eine ſehr heftige Bewegung iſt vielmehr hinderlich. Die bekannte *Parkerſche* Maſchine iſt ſehr bequem, um eine kleine Quantität Waſſers mit Luft zu ſchwängern, aber bei gröſsern Quantitäten iſt ſie nicht gut anzuwenden; auch kann man hier nicht be-

ſtimmen; in welcher Menge die Luftart dem Waſſer beigemiſcht werde, welches doch zur genauen Nachahmung unentbehrlich iſt. Daher wende iſt folgende Vorrichtung an, um eine beſtimmte Menge einer künſtlichen Luftart zum Waſſer zu ſetzen. Ein Gefäſs, welches etwas über 12 Pfund Waſſers faſst und deſſen Deckel durch einen in geſchmolzenem Wachſe geweichten Korkſtöpſel genau verſchloſſen werden kann, wird mit dem Waſſer gefüllt. Durch den Korkſtöpſel gehen zwei Röhren von ganz gleicher Dicke; die eine iſt ſo lang, daſs ſie bis faſt auf den Boden des Gefäſses reicht und theilt ſich innerhalb am Boden des Gefäſses in 12 oder mehrere verſchiedene Aeſte oder Arme, deren untere Mündung ſich wieder in mehrere kleine Röhrchen zertheilt; die andre Röhre reicht nur eben durch den Korkſtöpſel und nicht ganz bis zur Oberfläche des Waſſers. Ferner gehören hiezu zwei Schläuche oder Ballons von Leder oder auch von ſtarkem Taffet, der durch Ueberziehen mit Oelfirniſs die gehörige Dichtheit erhalten hat, deren jeder gerade ſo viel Cubikzoll Luft faſst, als nach der Tabelle zur Schwängerung von 12 Pfund Waſſer nöthig iſt (z. B. 3mal $22\frac{1}{2}$ oder 68 Cubikzoll, wenn man Pyrmonter Waſ-

Waſſer machen will); die Oeffnung dieſer Schläuche endigt ſich in eine kurze Röhre, welche genau in die obenbemerkten Röhren des Waſſergefäſses eingeſchroben und jede durch Umdrehung eines Hahns verſchloſſen werden kann. Um nun das Waſſer mit der Luft zu ſchwängern, füllt man in das Gefäſs 12 Pfund Waſſer, und in einem dieſer Schläuche die gehörige Quantität der künſtlichen Luft, verſchlieſst ſeinen Hahn und paſst ſeine Röhre genau auf das obere Ende der langen und äſtigen Röhre des Waſſergefäſses auf; den andern Schlauch hingegen, welcher jetzt ganz leer und zuſammengefallen iſt, paſst man auf die kurze Röhre auf. Jetzt dreht man die Hähne beider Schläuche los, ſo daſs ſie Connexion mit dem Waſſergefäſse bekommen, und drückt den Schlauch, welcher die Luft enthält, nach und nach zuſammen. Die Luft ſteigt durch die äſtige Röhre bis an den Boden des Waſſergefäſses und wieder durch das Waſſer in die Höhe, bis an ſeiner Oberfläche; ein Theil der Luft wird bei dieſem Durchgange vom Waſſer verſchluckt und der Reſt geht durch die kurze Röhre in den leeren Schlauch hinein, welcher davon gefüllt und ausgedehnt wird. Wenn auf dieſe Art alle Luft durchs Waſſer gegangen und

der Schlauch auf der ästigen Röhre leer ist, so schliesst man die Hähne und wechselt mit den Schläuchen um, so dass der jetzt leere auf der kurzen Röhre, und der gefüllte auf der langen Röhre kommt, öffnet die Hähne aufs Neue und drückt den gefüllten Schlauch wieder nach und nach zusammen. Dieses wiederholt man nun so lange, bis die Luft alle vom Wasser verschluckt ist, welches man daraus erkennt, dass die Schläuche beide leer bleiben. Bei kleinern Quantitäten kann man anstatt der Schläuche auch nur Schweins- oder Rindsblasen wählen. Wie viel Luft ein solcher Schlauch enthält, berechnet man entweder nach den Regeln der Mathematik aus seinem Cubikinhalte oder nach dem Gewichte, indem man einen Cubikzoll fixer Luft zu einem halben Gran, eben so viel atmosphärischer Luft zu einem Drittheile eines Grans, und eben so viel Schwefelleberluft zu eilf Dreissigtheile eines Grans rechnen kann. Dies gilt aber nur, wenn die Schläuche im luftleeren Raume gewogen würden, geschieht es in gewöhnlicher atmosphärischer Luft, so muss man darauf Rücksicht nehmen, dass der mit der künstlichen Luft gefüllte Schlauch soviel von seinem Gewichte verliert, als das Gewicht der

at-

atmosphärischen Luft beträgt, welche er aus der Stelle drängt; daſs er alſo im Grunde weit mehr Luft enthält, als die Zunahme ſeines Gewichts auf der Wageſchaale anzuzeigen ſcheint. Z. B. der Schlauch wiegt leer und zuſammengefallen eine Unze, nach dem Füllen mit fixer Luft aber eine Unze und drei Gran, ſo enthält er nicht nur 6 Cubikzoll fixer Luft, ſondern 18 Cubikzoll. Eben ſo enthält ein Schlauch, der leer 2 Unzen wiegt und mit *Schwefelleberluft* gefüllt, 2 Unzen 3 Gran, nicht nur $8\frac{2}{11}$ Cubikzoll Schwefelleberluft, ſondern nicht weniger als *neunzig* Cubikzoll. Oder man kann für jeden Gran, den der Schlauch durch Einfüllung der künſtlichen Luft zunimmt, ſechs Cubikzoll fixer Luft oder dreiſsig Cubikzoll Schwefelleberluft rechnen. Der Grund dieſer Rechnung iſt folgender: 18 Cub. Zoll fixer Luft würden im luftleeren Raume 9 Gran wiegen, eben ſo viel atmoſphäriſche Luft aber nur 6 Gran; in freier Luft gewogen verliert alſo die fixe Luft, nach phyſikaliſchen Geſetzen, ſoviel als 18 Cub. Zoll atmoſphäriſche Luft betragen, oder 6 Gran von ihrem Gewichte: ſie kann alſo nur 3 Gran wiegen. Eben ſo wiegen 90 Cub. Zoll Schwefelleberluft im luftleeren Raume 33 Gran, und

eben

eben so viel atmosphärische Luft 30 Gran; in freier Luft gewogen, verliert aber die Schwefelleberluft soviel als das Gewicht von 90 Cub. Zoll atmosphärischer Luft beträgt, oder 30 Gran: sie kann also nur 3 Gran wiegen. Uebrigens sind diese Berechnungen nicht ganz genau, aber zum praktischen Gebrauche hinlänglich; denn eigentlich wiegt ein Cubikfuss oder 1728 Cubikzoll fixe Luft 877½ Gran, und die specifische Schwere der atmosphärischen Luft verhält sich zur fixen Luft wie 1000 zu 1500, und zur Schwefelleberluft wie 1000 zu 1106. Wenn man grössere Quantitäten Wassers auf einmal mit Luft vermischen will und sich nicht mit mathematischer Berechnung ihres Cubikinhalts abgeben oder nicht für jede Art Mineralwassers eigne Schläuche halten will, so ist eine solche Berechnung ihres Luftgehalts nach dem Gewichte besonders anwendbar.

Bei einer Wärme von 51 Grad Fahrenheitschen Thermometers nimmt das Wasser am besten die fixe Luft auf; um es aber mit Schwefelleberluft zu schwängern, muss es *ganz frei* von fixer Luft seyn: man läst es daher eine Weile hindurch kochen und wieder kalt werden, ehe man die Schwefelleberluft dazu setzt.

Nach-

Nachdem man nun das Waſſer mit der gehörigen Luftart geſchwängert, ſo füllt man es ſchnell auf Bouteillen, welche 2, 4 oder 8 Pfund Waſſer enthalten hönnen und ſchüttet zu jeder Bouteille Waſſer die gehörige Menge von Kalch, Magneſie, Eiſenfeile, Minerallaugenſalz, Bitterſalz u. ſ. w., welche ſie nach der Tabelle enthalten ſoll. Alle dieſe Ingredienzien müſſen recht fein gepülvert ſeyn, und die Zumiſchung zum Waſſer an einem kühlen Orte und ſchnell geſchehen. Dann werden die Bouteillen wohl verſtopft und umgeſtülpt an einen kühlen Ort geſtellt, ſo lange bis alles im Waſſer aufgelöſt iſt, ſo iſt das Mineralwaſſer fertig. Um die Auflöſung zu befördern, müſſen die Bouteillen zum öftern umgekehrt und gelinde bewegt werden, man läſst ſie aber immer umgeſtülpt ſtehen, um das Entweichen der Luft zu verhüten, und rüttelt ſie nicht zu ſtark, weil dadurch ebenfalls die Luft verfliegen könnte.

6. *Verſchiedene Subſtitute der natürlichen Mineralwaſſer.*

Zum praktiſchen Gebrauche wird nur ſelten eine ſo groſse Genauigkeit in Nachahmung der Mineralwaſſer beobachtet, als im vorigen ge-

gelehrt worden ist, sondern man begnügt sich damit, das Wasser aufs Geradewohl mit einer ziemlichen Menge fixer Luft zu schwängern und dann die vornehmsten übrigen Zusätze zu machen; und anstatt der Schwefelleberluft und überhaupt der natürlichen Schwefelbäder bedient man sich nur verschiedener Auflösungen des Schwefels in Wasser. Dergleichen Zusammensetzungen sind nun freilich eigentlich keine Nachahmungen, sondern nur *Substitute* der natürlichen Mineralwasser; da sie aber doch in vielen Fällen recht wirksam sind: so müssen wir sie hier ebenfalls näher betrachten.

a) Eine Auflösung von Bittersalz oder Glaubersalz in Wasser in so geringer Dose, dass es nicht als ordentliches Abführungsmittel wirkt, ist gleichsam als ein Substitut des *Seidschützer-* und anderer *Bitterwasser* anzusehen; so z. B. die Weigelsche Methode, den Bandwurm abzutreiben, wo eine Auflösung von ℥ß — ℥j. Sal Glauberi in ℔ij. Wasser zu einer Theetasse voll alle Abend, und zugleich zweimal des Tages 30 Tropfen Spir. vitriol. Mynsichti, oder 10 Tropfen Elixir. acid. Halleri mit Wasser gegeben wird.

b) Ein-

b) Ein gutes Quellwasser mit fixer Luft gesättigt giebt ein Substitut der *Luftsauren Mineralwasser*. Gewöhnlich bedient man sich hiezu der Parkerschen Maschine und entwickelt die fixe Luft aus Kreide, auf welche man verdünnte Vitriolsäure giesst. Nach *Priestley* ist ein Theelöffelvoll Vitriolöl hinlänglich, um sechs Pfund Wasser mit fixer Luft zu schwängern; ein Glas von etwa zehn Unzen Gehalt wird auf zwei Drittheile mit gepülverter Kreide gefüllt, Wasser drüber gegossen und nach und nach das Vitriolöl hinzugetröpfelt; in Zeit von fünf Minuten ist das Wasser in der Parkerschen Maschine hinlänglich mit fixer Luft gesättigt. Noch wohlfeiler kommt man dazu, wenn man in Brau- und Brandweinhäusern zu der Zeit, wenn die Gährung geschieht, um die Gefässe, welche die gährende Masse enthalten, flache Geschirre mit Wasser setzt, und dieses zum öftern umrührt. Bei der Gahrung entwickelt sich nämlich eine Menge fixer Luft, welche wegen ihrer Schwere gleich zu Boden sinkt und sich während dem Umrühren nach und nach mit dem Wasser vermischt. *Hulme* löst in drei Unzen Wasser 15 Gran Sal tartari auf, und in andern 3 Unzen Wassers 20 Tropfen Spirit. Vitrioli Pharmacopaeae Lond. (eigent-

(eigentlich soviel Vitrolsäure, als zur Sättigung von 15 Gran Sal tartari nöthig ist), und giesst diese saure Mixtur ganz langsam längst dem Rande des Gefäßes zu der vorigen Auflösung des Laugensalzes, ohne alles Schütteln und Rütteln, so entsteht gar kein Aufbrausen, gar keine Perlen oder Luftblasen im Wasser, sondern die aus dieser Mischung entbundene fixe Luft bleibt beim Wasser und macht es zum Sauerwasser, wenn es nur nicht durch starke Bewegung oder durch Wärme derselben beraubt wird; freilich enthält dieses Wasser ausser der fixen Luft auch eine Portion Tartarus vitriolatus, aus der Verbindung der Vitriolsäure mit dem Sal tartari, allein dieses schadet seiner practischen Anwendung nicht, da ja auch die natürlichen Säurlinge mehrentheils zugleich einige Mittelsalze enthalten. Man kann bei dieser Methode sogar die Menge der ins Wasser übergehenden fixen Luft bestimmen, wenn man crystallisirtes vegetabilisches Laugensalz (es sey nun Sal tartari oder eine gut gereinigte Potasche) wählt, welches besonders reich an fixer Luft ist, und vorher beobachtet, wieviel Cubikzolle fixer Luft sich aus 15 Gran desselben entbinden.

e) Man-

c) Mancherlei Auflösungen des Eisens in Wasser geben Substitute der *eisenhaltigen Mineralwasser* ab, welche auch in vielen Fällen sehr gut die natürlichen Martialwasser ersetzen, und nach Verschiedenheit ihrer Zubereitung mehr oder weniger reich an Eisengehalt, mehr oder weniger heilkräftig sind. Ein gutes Quellwasser, worin zum öftern glühendes Eisen abgelöscht worden, löst einige Eisentheilchen auf, und wird daher sowohl innerlich als zum Baden anstatt natürlicher eisenhaltiger Wasser empfohlen; man muss bei seiner Zubereitung das glühende Eisen von der anklebenden Asche, u. dgl. befreien, ehe man es ablöscht, und dieses Glühen und Ablöschen mehrere male wiederhohlen, und doch bleibt es immer nur sehr schwach an Eisengehalt und stärkender Kraft.

Viel wirksamer sind schon die *Eisengranulirbäder*, die weit reicher an Eisengehalt sind; daher sie in Lähmungen, Schwäche der festen Theile; Scropheln, chronischer Gicht, u. dgl. recht heilsam sind. Doch wendet man sie nur zum Baden, u. a. äusserlichem Gebrauche an, und findet sie nur bei Eisenbergwerken und Schmelzhütten.

Löffler empfiehlt Wasser, welches einige Tage auf rostigem Eisen gestanden hat und versetzt es innerlich gegen Nervenschwäche mit einigen Tropfen Liquor. anodyni min. Hoffmanni, äusserlich bei Entzündungen mit Laudan. liquid. Sydenhami.

Noch kräftiger und den natürlichen Eisenwassern ähnlicher wird es, wenn man Wasser, welches nach einer der oben angegebnen Methoden mit fixer Luft geschwängert ist (*S. b.*), so lange über feine Eisenfeile stehen läßt, bis sie sich darin aufgelößt haben. Gewöhnlich nimmt man mehr Eisenfeile, als in den natürlichen Martialwassern enthalten ist, um es desto kräftiger zu machen, und braucht dann auch nur kleinere Dosen eines solchen künstlichen Eisenwassers zu geben; etwa 4, 8, 10 bis 20 Gran Eisenfeile auf jede vier Pfund Luftsauren Wassers (*S. b.*). Anstatt der Eisenfeile nimmt man auch wohl schon fertige Auflösungen des Eisens in Säuren, oder verschiedne Eisensalze und Eisentinkturen, weil sich diese schneller auflösen als reine Eisenfeile, und doch die wenigen Grane von fremdartiger Säure dem Wasser keine nachtheilige Wirkungen mittheilen. So empfiehlt *Pringle* auf jede ℔vj. Luftsauren

Was-

Wassers 8 bis 12 Tropfen der Tinctura Martis cum spiritu Salis zuzugiessen, um es völlig dem Pyrmonterwasser ähnlich zu machen; der Liquor stypticus Loosii, als eine sehr kräftige Auflösung des Eisens in Salzsäure kann vermuthlich auf gleiche Art angewandt werden; denn schon 8 Tropfen desselben mit ℥vj. Aquae destillat. vermischt und alle Stunden einen Esslöffelvoll gegeben, sind gegen Blutflüsse sehr wirksam. Bernard Dencarières lässt in ℔ij. Wasser ʒiij. Ebsomersalz und gr. xi. Salis Martis auflösen, um es gegen verstopfte Menses wie Mineralwasser zu trinken. Hulme empfiehlt auf jede 16 Unzen seines luftsauren Wassers (welches, wie oben bemerkt worden, durch Zusatz von Sal tartari und Spirit. vitrioli entsteht) ein bis zwei Gran Vitriol. Martis artefact. aufzulösen, um es zu einem wirksamen Eisenwasser zu machen.

Hahnemann empfiehlt als künstliches Eisenbad ℔j. Vitrioli Martis in 300 Maass (etwa 900 Medicinal-Pfund) Wasser aufzulösen; auch die officinellen *Globuli martiales* (*Stahlkugeln*, welche aus Eisenfeile und Weinstein bestehen) werden zu ℥i—ij. und mehr auf jedes Bad als ein kräftiges Eisenwasser angewandt. Von gleicher

Zusammensetzung ist das von *Boueix* empfohlene künstliche Eisenwasser zum innerlichen Gebrauche, wo nämlich 3 Unzen Eisenfeile und 6 Unzen Cremor tartari mit 8 Pfund Wasser in einem eisernen Topfe vier Stunden hindurch gekocht und das Dünne noch warm abgeseigt und auf wohl verstopfte Bouteillen gefüllt wird.

d) *Künstliche Schwefelwasser* werden ebenfalls auf verschiedene Weise bereitet, ohne dass man erst eine Schwefelleberluft entwickelt und diese zum Wasser setzt. Eins der schwächsten ist folgendes: Ein Pfund fein gepülverter Schwefel wird in einem irdenen Topfe mit ℔xj. Wasser aufgegossen, unter öfterm Umrühren vier Tage hindurch zusammen macerirt und das Dünne zu ℥xvj. täglich verbraucht; dieselbe Portion Schwefel kann übrigens noch dreimal auf gleiche Art extrahirt werden (*Duncan*). So giebt man auch Säuglingen und andern noch zarten Kindern eine Art Schwefelmolke, indem man ʒβ — i. flor. Sulphuris mit ℥ij — iij. süsser Milch abkocht, das Dünne abgiesst und theelöffelweise, oder als gewöhnliches Getränk täglich verzehren lässt; es ist ziemlich wirksam und leicht einzunehmen.

Da

Da aber der Schwefel von bloſsem Waſſer nicht viel aufgelöſet wird, ſo ſind die Auflöſungen der Verbindungen des Schwefels mit ungelöſchtem Kalch oder feuerfeſten Laugenſalzen weit wirkſamer, weil ſie wirklich Schwefelleberluft in reichlichem Maaſse enthalten. So z. B. die Hahnemannſche Schwefelleber (*Hepar ſulphur. calcar. Hahnemanni*), die man zu ℥ß. in ℔ß. Aquae deſtill. aufgelöſt nach und nach täglich verbraucht und dabei ſäuerliche Getränke trinkt, um die Schwefelleberluft daraus zu entbinden. *Foderen* läſst ſie gegen Kröpfe zu ℥ß. in ℔j Waſſer aufgelöſt täglich verbrauchen. Eins der kräftigſten künſtlichen Schwefelbäder giebt die *Hufelandſche* Calx antimonii ſulphurata, welche auſser Schwefel und Kalch auch Antimonium enthält, eine ſehr wirkſame Verbindung, welche man in allen natürlichen Schwefelwaſſern umſonſt ſucht. Zum innerlichen Gebrauche wird davon ʒj. mit ℔v. Waſſer bis auf ℔iv. Waſſer angekocht, noch warm auf wohl verſtopfte Bouteillen gefüllt und zu ℔j. bis ij. täglich verbraucht. Zum Baden kocht man ℥ß — i — ij. mit einer verhältniſsmäſsigen Menge Waſſers und ſchüttet es nach dem Kochen noch warm zum übrigen Badewaſſer, damit es nicht

 durch

durch langes Stehen die Schwefelleberluft verdünſtet. Der durchdringende Schwefelgeruch dieſer Auflöſung zeugt von dem reichlichen Gehalt an Schwefelleberluft und die vielen Erfahrungen über ihre Wirkſamkeit von ihren vorzüglichen Heilkräften. Auch ich habe ſehr ſchöne Beweiſe ihrer Heilkraft, von denen ich hier nur zwei der auffallendſten kürzlich anführe: ein achtzigjähriger Greis wurde bloſs durch dieſe Schwefelbäder von einer ſchon ſechs Monate alten arthritiſchen Lähmung eines Schenkels völlig befreit, wogegen viele der kräftigſten in- und äuſſerlichen Reizmittel umſonſt gebraucht waren, wie z. B. Aconitum, Arnica, Belladonna, Oleum Cajeput, Ol. Serpilli, ℞. Cantharid., Spir. ⊖ ♓ cauſtic., und ſelbſt Phosphorus in Aether. Vitriol. ſolvirt. Und eben jetzt empfange ich den dankbaren Seegen einer drei und neunzigjährigen Dame, die von einer hartnäckigen Steifigkeit des Nackens verbunden mit Ameiſenlaufen, Vertauben der Glieder, kleinen vorübergehenden partialen Lähmungen, u. a. Vorboten vom Schlagfluſſe durch ſechzehn ſolche Schwefelbäder, welche kräftige Schweiſſe und puſtulöſen Ausſchlag erregten, glücklich befreit wurde.

Zweite

Zweite Abtheilung.

Aeusserliche Mittel.

Zwei und dreissigstes Kapitel.

Von den Gurgelwassern (Gargarisma) und Mundwassern (Diaclysma).

1. Ueberhaupt versteht man darunter ein dünnes Arzneimittel, welches innerhalb des Halses und Mundes applicirt wird, ohne eingenommen oder niedergeschluckt zu werden; indem der Kranke einen guten Mundvoll davon nimmt und sich damit gurgelt oder es auch nur eine Weile im Munde hält. Kann der Kranke sich nicht gurgeln, so spritzt man es mit einer Spritze in den Hals hinein, und in einigen Fällen, z. B. bei Schwämmchen, Schankern, brandigter Braune applicirt man es auch wohl mit einem Pinsel von Charpie oder mit einem Läppchen, um es desto sichrer und kräftiger an den recht-schicklichen Ort zu bringen. Mehrentheils wird es aber nicht niedergeschluckt, sondern wieder ausgespien; nur in einigen Fällen, besonders bei kleinen Kindern, welche nicht ausspeien; sind die Ingredienzien von der Art, dass sie auch niedergeschluckt werden können.

2. Man *theilt sie* in verschiedne Arten, naah Verschiedenheit ihrer Anwendung und Wirkung, nämlich:

a) Nach ihrer *Anwendung* in *eigentliche Gurgelwasser* (*Gargarismata*) welche zum Gurgeln und Einspritzen bestimmt sind, und vorzüglich auf den hintern Theil des Mundes und Halses wirken, z. B. bei den verschiednen Arten von Bräune; *Mundwasser* (*Diaclysma, Collutio oris*) welche vorzüglich nur auf den Mund wirken und ohne Gurgeln, bloss im Munde gehalten werden; *Halssäftchen* und *Mundsäftchen*, welche zum Pinseln und Abreiben einzelner schadhaften Stellen im Munde und Halse bestimmt sind.

b) Nach ihrer *Wirkung* und *Heilkraft* kann man sie in mehrere verschiedene Arten eintheilen, z. B. *erweichende*, *schmerzstillende*, *maturirende*, *zertheilende*, *reizende*, *antiseptische*, *auflösende*, *heilende*, *trocknende*, *zusammenziehende*, u. s. w. Uebrigens ist aher diese Eintheilung sehr precär und mehrentheils sind die Gurgelwasser so zusammengesetzt, dass es schwer ist zu bestimmen, ob sie mehr erweichend oder zertheilend, zusammenziehend oder stärkend, reizend oder antiseptisch sind, u. s. w.

3. Von

3. Von ihren *besondern Eigenschaften* läßt sich nicht viel allgemeines sagen, da ihre Zubereitung, Bestandtheile und Heilkräfte soviel Verschiedenheit haben. Ihre Anwendung zu rechter Zeit muß allerdings ein sehr kräftiges Hülfsmittel seyn, da sie unmittelbar an den leidenden Theil applicirt werden. Ihre *Präparation* geschieht mehr oder weniger schnell, je nachdem sie gekocht, infundirt, oder nur durch kalte Auflösung und Mischung bereitet werden. Nach Verschiedenheit ihrer Ingredienzien erhalten sie sich längere oder kürzere Zeit, doch verschreibt man sie gewöhnlich nur auf einige Tage.

4. Die *Ingredienzien* der Gurgelwasser sind ohngefähr folgende:

a) Verschiedene Kräuter, Wurzeln, Rinden, Hölzer, Blumen, Saamen, u. a. *Vegetabilien*, z. B. Senega, Althaea, Süßholz, Hollunderblüthen, Chinarinde, Serpentaria, Scordium, Salbei, Eichenrinde u. a. m.

b) Honig, Rosenhonig, frische und eingedickte Pflanzensäfte, Gummata, Syrupe, Extracte, Kampfer, Oxymel simplex und squillitic., Carottensaft, Succ. rec. Sempervivi, u. dgl. m.

c) *Verſchiedene Salze*, z. B. Salmiak, Borax, Salpeter, Spirit. Minderer., Alaun, Spir. ⊖ ♓, Bleizucker, Argentum ⦶atum.

d) *Eſſenzen, Tincturen, Mineraliſche Säuren* u. dgl., z. B. Eſſentia Pimpinellae, Spir. ⦶i, Spir. ⊖is commun., Extract. Saturn, Weingeiſt.

e) *Mercurialmittel*, vorzüglich ☿ gummoſ. Plenkii, ☿ ſublim. corr., Mercur. ⦶oſus.

f) Waſſer, Milch, Roſenwaſſer, u. a. ▽ deſtillatae, Eſſig, wäſsrige Decocte, Kalchwaſſer, Wein, u. a. Fluida, welche theils für ſich allein, theils in Verbindung mit einander, als *Excipientia* der übrigen Subſtanzen dienen, um ihnen die gehörige Flüſſigkeit zu geben; einige derſelben, z. B. Wein, Eſſig, Kalchwaſſer ſind zugleich durch ihre therapeutiſche Kräfte wichtig.

Welche dieſer Ingredienzien man wählt? muſs der gegenwärtige Krankheitszuſtand lehren; in welchem Verhältniſſe ſie mit einander verbunden werden? hängt von ihrer gröſsern oder geringern Wirkſamkeit ab. Im Allgemeinen nimmt man von den gelindern (Althee, Leinſaamen, deſtillirte Waſſer etc.) am meiſten, von den ſchärfern, kräftigern, z. B. Alaun,

Salmiakgeiſt, Bleizucker, — weniger, nach Verſchiedenheit der Doſe jedes einzelnen Mittels.

5. Die *allgemeine und ſpecielle Doſe* iſt verſchieden nach der Art ihrer Anwendung. Zum Pinſeln braucht man nur weniger, beſonders da dieſe Operation auch nicht ſo häufig vorgenommen wird, als Gurgeln und Mundausſpülen; hier ſind alſo einige Unzen, bis ℔ß. hinlänglich und man läſst zwei, vier bis ſechsmal des Tages pinſeln. Beim Gurgeln, Mundausſpülen, und Einſprützungen hingegen iſt jeder Mundvoll, oder jede Sprütze voll ohngefähr zu ℥ij. bis ℥ß. zu rechnen, und dabei wird es weit öfter angewandt, z. B. alle Stunden, oder gar alle halbe oder Viertelſtunden: man muſs alſo ſchon ℔ß. — j — ij. und drüber auf einmal verſchreiben, wenn der Kranke einen Tag hindurch auskommen ſoll.

6. Die *Conſiſtenz* der Gurgel- und Mundwaſſer muſs überhaupt waſſerdünne ſeyn; die Halsſaftchen und Mundſäftchen ſind gewöhnlich etwas dicker und ſchleimichter, mehr Syrupähnlich, damit ſie leichter mit einem Pinſel applicirt werden können und länger auf dem ſchadhaften Ort hängen bleiben. Auf ihre *Farbe*

be braucht man keine Rücksicht zu nehmen. Der *Geschmack* und *Geruch* muss soviel möglich nicht zu widerlich seyn, und allenfalls durch Syrupe, Honig, u. dgl. verbessert werden, da man sie doch immer schmecken muss, und da sie oft und anhaltend gebraucht werden. Man *versendet* sie in Gläsern und bestimmt in der Subscription, wie sie gebraucht werden sollen.

7. Die *Zubereitung* der Gurgelwasser ist verschieden nach Beschaffenheit ihrer Ingredienzien und deren Heilkräfte. Mehrentheils werden sie gekocht, und infundirt, wo dann dieselben Regeln gelten, welche oben bei den Decocten und Infusionen gegeben worden; andre werden nach Art der Mixturen nur kalt zusammengemischt, und in manchen Fällen verschreibt man auch blos die Species, und einzelnen Ingredienzien und läst sie im Hause des Kranken selbst abkochen, infundiren, oder zusammenmischen. Immer muss man aber auf den therapeutischen Zweck ihrer Anwendung Rücksicht nehmen und darnach ihre Ingredienzien wählen.

8. Bei-

8. *Beiſpiele von Recepten.*

1. ℞ Rad. Althaeae
Hordei perlati
Caricar. pingu. āā ℥j.
Gummi arabici ℥ß.
C. C. coqu. cum ▽ fontan. ℔iij. ad ℔ij,
ſub finem Coctionis adde
Rad. Liquirit. conſc. ℥j.
Colatur. adde
Mellis communis ℥iij.

M. D. S. *Gurgelwaſſer* womit zum öftern lauwarm den Hals zu gurgeln. (Erweichend maturirend, vorzüglich wenn die Bräune zur Eiterung übergeht),

2. ℞ Hordei decorticat.
Hbae Malvae
Flor. Sambuci āā ℥j.
C. C. c. c. Lactis dulc. ℔ij.
ad ℔iß.
In Colatura ſolve
Succi Liquirit.
Spirit. ⊖is ♓ci āā ℥j.

M. D. S. Zum öftern kalt zum gurgeln. (Dieſes iſt mehr zertheilend gegen catarrhaliſche und rheumatiſche Halskrankheiten.)

3. ℞

3. ℞ ℥ Cort. Chinae, ℥ßae Rutae consc. aa ℥ij. Coqu. c. ▽ font. ℔ij. ad ℔iß. sub finem Coctionis add ℥ Rad. Serpentar. ℥ß. Colaturae admisce Camphorae cum Mucilag. Gumm. arabic. subactae ʒiij. Essent. Gumm. Myrrhae ℥i. M. D. S. Zum öftern kalt zu gurgeln. (Kräftig reizend und antiseptisch bei fauler und brandigter Bräune).

4. ℞ Spirit. Mindereri, Oxymell. squillit., Essent. Pimpinell. aa ℥ij. ▽ flor. Sambuci ℔j. M. D. u. s. w. (Bei catarrhalischen Verschleimungen recht kräftig; es zertheilt und löst den Schleim).

5. ℞ Rad. Senegae consc. ℥j. Coque c. ▽ fontan. ℔iß. ad ℔j. Colatur. adde Roob Dauci, Oxymell. squill. aa ℥ij. M. D. u. s. w. (Von gleicher Anwendung und Wirkung).

6. ℞ ▽ traumaticae Theden. ▽ fontan. aa ℔ß. M. D. S. *Zertheilendes reinigendes Gurgelwasser.*

7. ℞ ▽ Rosarum ℔j. ▽ Reginae Hungar. ℔ß. Sachar. Saturni ʒiij. Camphorae Sacharo contrit. ʒj. Mellis Rosar. ℥iij. M. u. s. w. (Wirkt zertheilend und zusammenziehend.)

8. ℞ Folior. Querc., Flor. Rosar. aa ℥j. Concisis Infund. ▽ fervidae ℔j. Stent per horam

ſam Colat. add. Spirit. Vini ℥i β. M. D. S. Zertheilendes Gurgelwaſſer kalt zu gebrauchen. (Vorzüglich bei chroniſcher Erſchlaffung und Geſchwulſt).

9. ℞ ℥β Salviae ℥j. Infunde Vini boni albi ℥viij. Stent in Balneo Mariae per horas xij. Colat. add. Mellis Roſar. qu. ſat. ad Saporem grat. D. S. *Reinigendes Mundſäftchen gegen Schwämmchen*, zum öftern im Munde zu halten und die Schwämme damit abzureiben.

10. ℞ Borac. veneti. Aluminis uſti āā ℈ij. ▽ Flor. Sambuc. ℥j. Syrup. Roſar. ʒvi. M. D. S. Zum Pinſeln der Schwämmchen. (Recht ſchön reinigend und heilend).

11. ℞ Extr. Catechu ʒiij. Coque cum ▽ Calcis viv. ℔j. ad ℥viij. Colaturae adde Sachari Saturni ℈j. Mellis Roſar. ℥ij. M. D. S. Alle Stunden einen Löffelvoll im Munde zu halten, auch dann und wann ein wenig langſam zu verſchlucken. (Heilend, austrocknend nach vorhergehender Reinigung der Schwämmchen).

12. ℞ Spirit. Cochleariae ℥iiβ., Succi Citri ℥β. M. D. S. Zum Bepinſeln der Schwämmchen und Mundgeſchwüre. (Reizend antiſeptiſch

tiſch, beſonders zur Reinigung bei faulichten und ſcorbutiſchen Uebeln.)

13. ℞ Succi rec. Semperviv. tectorum, Mellis puri āā ℥j., Boracis ven. ℈j. M. D. S. Zum Pinſeln. (Wie No. 10).

14. ℞ Vitrioli albi ʒß., Mellis roſat. ℥ij., ▽ Flor. Sambuci ℔ß. M. D. etc. (Zum Pinſeln bei Schwämmchen, auch zum Gurgeln bei ſeröſer Bräune.)

15. ℞ Mercur. ſublim. corroſ. ℈j., Salis ammoniac., Succ. Liquirit. āā ʒij., Aquae font. ℔ij. M. exacte D. S. Gurgelwaſſer. (Bei veneriſchen Geſchwüren im Halſe und Munde).

16. ℞ Spirit. ſalis comm., Mellis roſat āā ℥j. M. D. S. Zum Pinſeln des Zäpſchens. (Bei ſeröſer Anſchwellung der Uvula.)

17. ℞ Sem. Sinap. contuſor. ℥j., Vini albi ℔j., Stent in loco tepido per horas. xii. Colatur. add. Spirit. Lavendul. ℥ij. M. D. S. Zum öftern im Munde zu halten, auch zum Gurgeln. (Als Excitans bei Lähmungen der Zunge.)

Drei

Drei und dreissigstes Kapitel.

Von den Bähungen oder Fomentationen, (Fomentatio, Fomentum).

1. Dieses sind Arzneimittel von flüssiger Form, in welche man Leinwand oder Flanell taucht, und dieses auf den Kopf, Hals, Brust oder andre Theile des Körpers umschlägt.

2. Man kann sie in verschiedene Arten *theilen*, nach Verschiedenheit ihrer Anwendung, Zubereitung und Wirkung, nämlich:

a) Nach ihrer *Anwendung* in *kalte* und *warme* Bähungen (Foment. *frigidae* s. *calidae*,) je nachdem sie kalt oder warm applicirt werden.

b) Nach ihrer *Zubereitung* sind es Decocte oder Infusionen oder Mixturen, je nachdem sie durch Kochen, Infusion oder blos durch kalte Auflösung und Mischung präparirt werden.

c) Ihrer *Wirkung* nach hat man erweichende Bähungen, schmerzstillende, auflösende, zertheilende, reizende, stärkende, antiseptische Bähungen u. s. w

3. Ihre Anwendung ist leicht und schnell, und da sie in flüssiger Gestalt unmittelbar auf den kranken Theil applicirt werden, so sind sie auch recht wirksam und viel kräftiger als Pflaster

und Salben. Ihre Zubereitung geschieht mehr oder weniger schnell, je nachdem sie blos kalt gemischt oder gekocht oder infundirt werden. Sie erhalten sich gewöhnlich mehrere Tage hindurch ohne zu verderben, da mehrentheils Salze, Säuren und spirituöse Mittel in ihrer Mischung kommen; nur diejenigen, welche blos wäſsricht, schleimicht oder milchicht sind, verderben bald und müssen täglich frisch bereitet werden.

4. Man wählt die dazu *dienlichen Arzneisubstanzen* nach Verschiedenheit ihrer Heilkräfte, je nachdem die Bähung erweichen, Schmerz lindern, zertheilen etc. soll. Alle trocknen Ingredienzien müssen von der Art seyn, daſs sie zum Decocte oder zur Infusion passen, oder sich in der Flüssigkeit, welche als Excipiens dient, auflösen; in vielen Fällen werden auch blos flüssige Substanzen dazu gewählt. Wenn man narkotische Mittel, Mercurialia, Bleimittel u. dgl. dazu verordnet, so muſs man darauf Rücksicht nehmen, daſs bei Bähungen eine bedeutende Resorbtion entsteht, und daſs dergleichen Mittel, besonders bei lange anhaltendem Gebrauche eben solche Zufälle erregen können, als ihre innerliche Anwendung, und sie daher nur in kleiner Dose geben. Auch muſs man

hier

hier wie bei allen andern Formen auf beſondre Idioſyncraſien des Kranken Rückſicht nehmen, z. B. einige Kranken vertragen keine Fette oder Oele, ohne daſs ihre Haut roth, gereizt, entzündet und ſchmerzhaft würde: dieſe dürfen alſo keine Oele zu erweichend ſchmerzſtillenden Bähungen bekommen. Die *Ingredienzien* ſelbſt ſind nun folgende:

a) Mancherlei *Flüſſigkeiten*, welche theils für ſich allein oder in Verbindung mit einander, theils als Excipientia zur Extraction und Auflöſung andrer Mittel dienen; z. B. Waſſer, Milch, deſtillirte Waſſer, wäſsrige Decocte und Infuſa, Eſſig, Wein, Bier, Weingeiſt, Brandewein, verſchiedene componirte Eſſige und Kräuterweine, ſpirituöſe und vinöſe Aquae deſtillat., Goulards Bleywaſſer, Kalchwaſſer u. ſ. w.

b) *Verſchiedene Vegetabilien*, als Rad. Althaeae, Flor. Chamomill., Cort. peruv. u. a. m., die zu Decocten und Aufgüſſen paſſen.

c) Extracte, Salze, eingedickte Pflanzenſäfte, Harze und Gummata, Kampfer u. dgl., die ſich im Excipiens auflöſen, z. B. Extr. Cort. Salicis, Salmiak, Borax, Glauberſſalz, Opium etc.

d) Mineralſäuren, ſpirituöſe Eſſenzen und Tincturen, auch Oele, Terpentingeiſt, natür-

liche Balsame u. dgl. zur Vermehrung der Heilkräfte anderer Mittel.

Ueber *das Verhältniss* der verschiedenen Ingredienzien zu einander lässt sich keine bestimmte Regel geben; man richtet sich nah ihrer grössern oder geringern Wirksamkeit, die man aus der Materia medica kennen muss und nimmt darauf Rücksicht, dass die Fomentation recht dünne und flüssig seyn und mit durch Resorbtion wirken soll. Uebrigens setzt man hier wie bei andern Recepten gewöhnlich zuerst die Basis oder das Hauptmittel und dann die Adjutantia, Corrigentia u. s. w., zuletzt folgt dann die Bestimmung ihrer Zubereitung, Versendung und Anwendungsart.

5. Die *allgemeine Dosis* richtet sich nach ihrer Anwendungsart und der Dauer ihres Gebrauchs. Zur Zertheilung oder Maturation eines Panaritiums sind schon einige Unzen bis ℔β. hinlänglich; zu grössern Fomentationen, z. B. bei Kopfverletzungen, Gliedschwämmen, Quetschungen muss man ℔ij — iij. und drüber verschreiben; wäsrichte, schleimichte Fomentationen, die sich nicht lange halten, ohne dass sie sauer werden, verrauchen oder sonst verderben,

muss

mufs man nur auf einen oder zwei Tage verschreiben.

Die *specielle Dose* läfst sich vollends gar nicht bestimmen; es zieht sich eine Menge in die Leinwand oder in das Flanell ein, ohne dafs man es bestimmt berechnen kann. Saure, adstringirende oder salzige Auflösungen, welche gewöhnlich vor der Application mit Waffer, Wein etc. verdünnt werden, braucht man daher nur in kleinerer Menge zu verordnen, z. B. Thedens Schufswaffer, Mineralfäuren, Seifenspiritus; erweichende, schmerzstillende Mischungen, welche unverdünnt und warm applicirt werden, alfo durch Ausdünstung und öftere Anwendung häufiger consumirt werden, verhältnifsmäfsig in gröfserer Menge.

6. Die *Consistenz* mufs, wie gesagt, ganz dünne und flüssig seyn; auf die *Farbe*, *Geruch* und *Geschmack* braucht man keine befondre Rücksicht zu nehmen, doch verbindet man nicht gern Eisenvitriol mit adstringirenden Vegetabilien, weil diefs eine wahre Dinte giebt. Man *versendet* sie in Gläfern oder Flaschen und bestimmt in der Signatur ihre *Anwendungsart*. Weinigte, spirituöse, u. a. mehr flüchtige Mittel und überhaupt stärkende, zusammenziehende

de und antiſeptiſche Fomentationen werden gewöhnlich kalt applicirt und ſo oft erneuert, als ſie durch Ausdünſtung vertrocknen; wäſsricht ſchleimichte, auflöſende, erweichende, ſchmerzſtillende Fomentationen hingegen gewöhnlich warm und zum öftern (etwa alle viertel oder halbe Stunden) erneuert, ſo daſs ſie immer warm bleiben; ganz kalte Bähungen, die vorzüglich nur durch ihre Kälte recht tief wirken ſollen, (z. B. bei Kopfwunden bis unter die Hirnſchale), werden noch öfter (alle 5 — 10 Minuten) erneuert, ſo daſs ſie immer recht kalt bleiben. Auch läſst man kalte Bähungen lieber mit Leinwand, und warme lieber mit Flanell appliciren, weil Flanell mehr erwärmt und die Wärme länger erhält.

7. Auch die *Zubereituug* oder *Präparation* iſt nicht einerlei: einige werden gekocht oder infundirt, und hier gelten dieſelben Regeln, wie bei andern Decocten und Infuſionen, beſonders müſſen die Subſtanzen, welche zum Theil flüchtige Beſtandtheile haben, nur ad finem Coctionis zugeſetzt werden, um nicht ihre Heilkraft zu zerſtören, ja Kampfer, verſüſste Mineralſäuren, Weingeiſt, ſpirituöſe Tinkturen, ätheriſche Oele u. dgl. werden erſt zur abgekühlten Colatur

tur gemischt. Andre werden nur kalt zusammengemischt oder aufgelöst, im allgemeinen nach gleichen Regeln, wie andere Mixturen, ausser dass man auf Farbe, Geruch und Geschmak keine Rücksicht zu nehmen braucht. Auch braucht man die Dauer der Coction, Menge der Colatur u. dgl. nicht so genau zu bestimmen, als bei innerlicher Anwendung. In vielen Fällen verschreibt man auch nur die Species oder einzelne Ingredienzien und lässt sie im Hause des Kranken kochen, infundiren, zusammenmischen, verdünnen u. s. w.

7. *Beispiele von Recepten*, und zwar:

a) *Blosse Species.*

1. ℞ Herbae Malvae, Verbasci, Hyoscyami, Capit. Papaver., Florum Chamomill. āā ℥j. Conscis. M. D. S. Species, welche mit zwei Bouteillen Wasser eine Viertelstunde hindurch zu kochen und das Abgeseigte zum öftern warm umzuschlagen. (Recht schön erweichend, schmerzstillend, krampfstillend.)

2. ℞ ℔. Hyssopi, Menthae, Salviae, Flor. Arnicae āā ℥j., Flor. Lavendulae, Rosar. rubr. āā ℥ß. Consc. M. D. S. mit einer Bouteille (oder 2 Pfund) heissen Wassers aufzugiessen, nach

 dem

dem Erkalten abzuſeigen, eben ſo viel Weineſſig zuzumiſchen und alle halbe Stunden lauwarm umzuſchlagen. (Kräftig zertheilend, ſtärkend bei Quetſchungen u. dgl.)

b) *Kalte Miſchungen:*

3. ℞ Salis ♃i ℨij., Solve in ▽ deſtill. ℔iß. D. S. *Zertheilende Bähung*, zum öftern warm umzuſchlagen. (Gegen Scirrhus und ſcrophulöſe Geſchwülſte.)

4. ℞ Spirit. Vini, Aceti vini, ▽ fontan āā ℔j. M. D. S. *Zertheilende Bähung* zum öftern kalt umzuſchlagen. (Bei Quetſchungen kräftig reizend, zertheilend, zuſammenziehend, ſtärkend.)

5. ℞ Salis ♓ ℥ij — iij., ſolve in ▽ font. ▽ Regin. Hungar. āā ℔iß. M. D. S. Lauwarm auf die Brüſte umzuſchlagen. (Gegen Milchſtockungen kräftig zertheilend; man moderirt die Menge des Salmiaks in dem Maaſse, daſs es keine ſtarke Röthe und Brennen macht.)

6. ℞ Sal. ♓ ℥iij. Solve in Acet. Vini ℔iij. D. S. Zum öftern kalt umzuſchlagen. (Bei eingeklemmten Brüchen als zertheilend zuſammenziehendes Mittel.)

7. ℞ Spir. Saponis ℔j. Aquae traumatic. Theden., Spir. camphorat. āā ℔ß. M. D. S.

Kalt

Kalt umzuschlagen und alle zwei Stunden zu erneuern. (Zertheilend, reizend bei Quetschungen.)

8. ℞ ▽ font. ℔v. Aceti Vini ℔ß., ⦶ depurat. ℥ij, ⊖ ♓i ℥j. M. D. S. Mit dicken leinenen Compressen, kalt auf den Kopf zu schlagen und alle Stunden oder halbe Stunden zu erneuern. (Dies sind die *Schmuckerschen* kalten Fomentationen bei schweren Kopfverletzungen, zur Verhütung der übeln Folgen von Erschütterung des Gehirns.)

c) *Infusionen.*

9. ℞ Hbae Belladonnae, Cicutae, Hyoscyami, Flor. Chamomillae āā ℥j. Conscisis infunde Lactis dulc. fervid. ℔ij., Stent per horam Colatura D. S. Warm umzuschlagen und alle Viertelstunden zu erneuern. (Recht kräftig krampf- und schmerzstillend, bei Krämpfen, heftigen Schmerzen u. dgl)

10. ℞ Flor. Arnicae ℥iij., Malti Hordei ℔ß. C. C. Infund. ▽ fervidae ℔ij. Stent per horas iij. Colatur. D. S. Lauwarm umzuschlagen und alle zwei Stunden zu erneuern. (Kräftig reizend auflösend bei Quetschungen.)

d) *Decocte.*

11. ℞ ⚴ Cort. peruv. ℥j., Coqu. c. ▽ font. ℔j. ad ℥viij., Colatur. adde Spirit. Vitrioli ʒi — ij. D. S. Zur warmen Bähung. (Reinigend, antiseptisch, bei unreinen faulen Geschwüren kleinerer Theile, z. B. beim Panaritium.)

12. ℞ Hbae Rutae, Scordii, Rorismarini ãã Man. iij. Coque cum Aquae fontan. ℔iij. ad Remanent. ℔ij. Colatur. add. Sal.)(ci ℥ij. Aceti Vini camphorat. ℔j. M. D. S. Bähung, zum öftern kalt zu appliciren. (Reizend, antiseptisch bei faulen und brandigten Geschwüren, kaltem Brand, brandigter Angina u. dgl.)

13. ℞ ⚴ Cortic. Cinnamom. ℥j., Caryophyllor. aromat. ʒj., Rad. Zingiberis ℥ß., Vini boni albi ℔j., Ebulliant paulisper Colat. D. S. Erwärmt auf die Magengegend zu schlagen. (Ein kräftiges Roborans, Excitans bei Scheintodten, bei Entkräftungen nach übermäſsigem Erbrechen u. dgl.)

Vier und dreissigstes Kapitel.

Von den Klystieren (Clyster, Clysma, Clysterium, Enema, Lavementum).

1. Dieses sind (mehrentheils) flüssige Arzneimittel, welche in den Mastdarm gespritzt werden; man setzt zwar auch Klystire von atmosphärischer Luft, fixer Luft, Tabacksrauch, diese sind aber gleichsam als chirurgische Operationen anzusehen, gehören nur wegen ihrer therapeutischen Wirkung hieher, sind kein Gegenstand des Receptschreibens, sondern der ausübenden Heilkunde, und haben mit den eigentlichen Klystiren nur den Nahmen und den Ort der Anwendung gemein. Ueberhaupt fällt es dem Systematiker schwer, den Klystiren einen gehörigen Platz anzuweisen, da sie blos das Punctum applicationis mit einander gemein haben, aber an Zubereitungsart, Bestandtheilen, Wirkungsart, und Anwendung himmelweit von einander unterschieden sind. Aber eben dieses Punctum applicationis scheint alle Klystire so deutlich zu einer natürlichen Klasse zu verbinden, daſs man sie aus Regard für den Anus nicht gerne von einander trennt. Auch ich beobachte diesen Gebrauch, doch konnte ich bei

der

der systematischen Klassification der Arzneimittel (im 2. Theile dieses Werks) nicht wohl dieses Kapitel abhandeln, sondern musste es bis hier, zur Lehre vom Receptschreiben aufheben, wo jener Regard weniger mit der Logik in Collision kommt.

2. Man kann die Klystire auf verschiedne Art *eintheilen*, je nachdem man auf ihre Bestandtheile, Zubereitungsart, oder therapeutische Wirkung Rücksicht nimmt.

A) Nach den *Bestandtheilen* unterscheidet man: a) *eigentlich sogenannte Klystire*, welche aus flüssigen Arzneimitteln bestehen, die vermittelst einer Blase, an welche man ein Röhrchen gebunden hat, oder durch Hülfe einer zinnernen Sprütze in den Mastdarm gesprützt werden. Die Application vermittelst der Sprütze wird für wirksamer gehalten, man glaubt dass es höher hinauf gesprützt werde; indessen bei gehöriger Behandlung kommt man sicher mit der Blase eben soweit. Für den Geübten ist freilich die Sprütze bequemer, und überdem kann sich bei einer gekrümmten Röhre der Kranke damit leicht selbst klystiren; dem Ungeübten ist die Application mit der Blase leichter. Man hat auch biegsame Klystierröhrchen und ganze

Fla-

Flaſchen (anſtatt der Blaſe) dazu von Federharz, welche weit bequemer ſind als die gewöhnlichen elfenbeinernen Röhrchen mit der Blaſe. b) *Klyſtiere von Tabacksrauch, von atmosphäriſcher* und *fixer Luft.* Dieſe werden vermittelſt eigner Maſchinen in den Maſtdarm geblaſen. Im Nothfalle kann man Luft mit einem kleinen Handblaſebalge, und paſſender Röhre, oder auch nur mit dem Munde einblaſen; fixe Luft kann man auch mit der gewöhnlichen Klyſtierblaſe einblaſen; und ein Tabacksrauchklyſtier kann man geben, indem man das Mundſtück einer brennenden Tabackspfeiſe in den Maſtdarm ſteckt, auf den Kopf der Pfeiſe einen andern leeren Pfeifenkopf ſetzt, den Zwiſchenraum mit feuchtem Papiere umwickelt und durch die Röhre der leeren Pfeife bläſet.

B) In Abſicht ihrer *Zubereitung* ſind die Klyſtiere entweder Decocte, oder Infuſionen, oder bloſse kalte Auflöſungen und Miſchungen (Mixturen), oder Luftarten, oder Dämpfe (wie der Tabacksrauch).

C) Nach ihrer *therapeutiſchen Wirkung*, unterſcheidet man: a) ſolche, die *vorzüglich nur auf den Darmkanal* wirken, wie die Luftklyſtiere, oder Einblaſen von gewöhnlicher atmos-

mosphäriſcher Luft, welches nur mechaniſch durch Ausdehnung des Darmkanals wirkt; die erweichenden, eröfnenden, involvirenden, zuſammenziehenden, anthelminthiſchen, Blähungtreibenden und auflöſenden oder Visceralklyſtire. b) Solche die zugleich auf *den ganzen Körper* wirken, wie die reizenden, Krampfſtillenden, ſtärkenden, und nährenden Klyſtire.

3. *Allgemeine Eigenſchaften.* Die Application der Klyſtire geſchieht leicht und ſchnell, bei einiger Uebung kann jedes alte Weib ſie recht gut beibringen; ihre Zubereitung iſt ebenfalls gewöhnlich recht bald gemacht, kalte Auflöſungen und Miſchungen werden am ſchnellſten fertig, mehr Zeit erfordert die Zubereitung, wenn es Decocte oder Infuſa ſind. Ihre Heilkräfte ſind in vielen Fällen ſehr wichtig: in topiſchen Krankheiten des Darmkanals ſind ſie Hauptmittel, z. B. gegen Ascariden, Prolapſus ani, Kothanhäufungen im Maſtdarme, u. dgl.; als ausleerende Mittel ſind ſie oft ſelbſt den innerlichen Abführungsmitteln vorzuziehen, indem ſie geſchwinder und leichter helfen und ohne Nebenreitz und Nebenwirkung blos zur Eröfnung wirken; aber auch in allgemeinen Krankheiten des ganzen Körpers können ſie oft

die

die Stelle der innerlichen Mittel vertreten, z. B. zur Ernährung, wenn der Weg durch den Mund verſchloſſen iſt, oder wegen topiſcher Reizbarkeit oder Torpor des Magens die innerlichen Mittel weggebrochen werden oder doch nicht wirken; ferner wenn die Kranken aus individueller Idioſyncraſie oder aus Eigenſinn und Unvernunft gegen ein nothwendiges innerliches Mittel einen Abſcheu hegen und es nicht nehmen wollen; auch iſts gewiſs daſs ſchickliche Klyſtire die Wirkung der innerlichen Mittel in vielen Fällen unterſtützen und vermehren, wenn auch nicht ganz erſetzen, z. B. bei krampfhaften, faulen, nervöſen Krankheiten, bei atrabilariſchen Stockungen, bei Scheintodten, und Torpor nervorum, u. ſ. w.

Wahr iſt es aber auch, daſs die Klyſtire mehrentheils nur als Palliative und nicht zu einem lange anhaltenden Gebrauche paſſen, indem ihre langwierige Anwendung gern eine topiſche Schwäche und krankhafte Reizbarkeit des Darmkanals erzeugt und daher hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen gewöhnlich nicht bekommt; ſie leiten dann die Säfte zu ſehr nach den Gedärmen, erregen Dispoſition zu Hämorrhoidalbeſchwerden, und machen

gleich-

gleichſam den Darmkanal zum allgemeinen Depot für alle Krankheitsſchärfen. Alles dieſs iſt von bedeutendem Nachtheile für die Geſundheit der Verdauungswege ſowohl als für den ganzen Körper, und daher ihr häufiger und langwieriger Gebrauch mit Recht zu widerrathen.

Schon aus dieſer Urſache verſchreibt man ſie nicht in groſsen Quantitäten, ſondern nur einige Klyſtiere auf einmal; wenn ſie lange und anhaltend gebrauchet werden ſollen, ſo verſchreibt man gewöhnlich nur die Species oder einzelnen Ingredienzien, und läſst ſie im Hauſe des Kranken weiter präpariren. Sie erhalten ſich übrigens nach Verſchiedenheit ihrer Beſtandtheile längere oder kürzere Zeit ohne zu verderben.

Die nächſte Wirkung der Klyſtiere erſtreckt ſich zwar nur auf den Darmkanal, allein man muſs immer darauf Rückſicht nehmen, daſs ſie auch als allgemeine Reizmittel aufs ganze Nervenſyſtem wirken, und daher beſonders mit Anwendung reizender und narkotiſcher Klyſtiere nicht gar zu unvorſichtig ſeyn.

4. *Beſtandtheile* der Klyſtiere überhaupt, *Excipiens und Excipienda*, *Verhältniſs* derſelben

ben zu einander. Ueberhaupt iſt hier nur von den eigentlich ſogenannten Klyſtieren die Rede; die Klyſtiere von fixer und atmosphäriſcher Luft und von Tabacksrauch ſind, wie geſagt, kein Gegenſtand des Receptſchreibens, und von ihnen wird nur in Rückſicht auf ihre therapeutiſche Wirkung und Anwendung weiter unten gehandelt werden.

Ein Klyſtier muſs ganz dünne und flüſſig ſeyn, es paſſen alſo nur ſolche Ingredienzien dazu, welche entweder an ſich flüſſig ſind oder durch Auflöſung und Extraction in eine flüſſige Form gebracht werden können; unauflösliche Pulver dürfen nicht hineinkommen.

Von *flüſſigen Subſtanzen* können vorzüglich folgende zu Klyſtieren dienen: Waſſer, Milch, Molken, Buttermilch, Fleiſchſuppe, Eſſig, Wein, Bier, Brantewein, Oele; ferner eiſenhaltige u. a. Mineralwaſſer, Decocte und Infuſa von Wurzeln, Hölzern, Rinden, Kräutern, Blumen u. a. Vegetabilien, auch von lebendigem Queckſilber.

Von *feſten Subſtanzen* kommen dazu mancherlei Salze (z. B. Zucker, Kochſalz, Brechweinſtein u. a.), Seife, Honig, Extracte, eingedickte Pflanzenſäfte, Balſame, Harze und

Gummata, u. dgl. m., die sich in der Flüssigkeit auflösen; so auch Pulpae, Stärkemehl, Fette, Kampfer, Wachs etc. Die flüssigen Substanzen sind gleichsam die *Excipientia*; die Salze, Honig etc. die *Excipienda*.

Die *Wahl* der Ingredienzien so wie ihr *Verhältniss* zu einander richtet sich vorzüglich nach ihrer Heilkraft und der beabsichteten Wirkung, wie bei Betrachtung der einzelnen Arten von Klystieren gelehrt werden wird. Im allgemeinen nimmt man von den flüssigen Substanzen (Milch, Molken, Decocte, etc.) am meisten, von den dickern und zähern weniger, damit es gehörig flüssig bleibt, z. B. gegen 8 Unzen Flüssigkeit etwa ein Viertel, oder ℥ij., von Oelen, Fetten, Honig, u. dgl., und von Seife, Gummata, Harzen, Balsamen noch weniger; bei sehr kräftigen Mitteln richtet man sich nach ihrer speciellen Dose, und rechnet gemeiniglich doppelt soviel zum Klystier als beim innerlichen Gebrauch, z. B. 6 — 8 Gran Brechweinstein, 2 — 3 Gran Opium, Gutt. xx — xl. Laudan. liquid, zwei Quentchen Rhabarber, 2 Unzen Manna u. s. w. Von Purgiersalzen ist hingegegen schon eine gleiche Dose als man innerlich giebt hinlänglich, weil der Darmkanal

nal gegen ſie eine ſpecifiſche Empfindlichkeit hat, alſo nur ℥ß. — j. Ueberhaupt muſs man auf die ſpecifiſche Reizbarkeit des Darmkanals Rückſicht nehmen, und beſonders von narkotiſchen Mitteln nicht zu viel geben, weil dieſe manchmal auch in Klyſtieren ſehr ſtark aufs ganze Nervenſyſtem wirken. Bei Decocten und Infuſionen 3 bis 4mal ſoviel als in Pulver zum innerlichen Gebrauch, weil es nicht ſo ganz extrahirt wird.

5. *Allgemeine und ſpecielle Doſe der Form.* Ueberhaupt verſchreibt man gewöhnlich nur ſo viel als man zu einem oder einigen wenigen Klyſtieren verbraucht; und wenn ſie anhaltend gebraucht werden ſollen, wie die auflöſenden Visceralklyſtiere, etwa auf 8 bis 14 Tage; dann muſs man aber nur die einzelnen Ingredienzien oder Species verſchreiben und es dem Kranken ſelbſt abkochen oder ſonſt ferner präpariren laſſen, welche Methode überhaupt bei Klyſtieren ſehr oft beobachtet wird, weil man viele, und in manchen Fällen alle, dazu nöthige Ingredienzien auch ohne die Apotheke haben kann. Die *ſpecielle Doſe*, oder die Menge, welche zu einem jeden einzelnen Klyſtiere angewandt wird, iſt verſchieden nach Verſchie-

denheit der verlangten Wirkung und der Conſtitution des Kranken; ein abführendes, eröffnendes, oder anthelminthiſches Klyſtir erfordert eine gröſsere Doſe, als wenn es involviren, nähren, ſtärken, Krämpfe ſtillen ſoll; das gröſsere Quantum an ſich ſelbſt wirkt als Reiz auf den Darmkanal und befördert die abführende Kraft, ein Klyſtier von 3—4 Unzen, wenn es nicht ſehr ſcharf und reizend iſt, wird reſorbirt und führt gar nicht ab. Daher wählt man ſolche kleine Quantitäten, wenn man nur excitiren, nähren, ſtärken, involviren, Krämpfe ſtillen etc. will, ſo bleibt das Klyſtier länger bei dem Krenken, ſtimulirt nicht ſo leicht zum Stuhlgange und wird reſorbirt. Man beſtimmt zu einem *abführenden* Klyſtiere für Erwachſene 8—10 bis höchſtens 12 Unzen oder 4 bis 6 Theetaſſen; für Knaben von 12 bis 16 Jahren 6 bis 8 Unzen; für Kinder von 4 bis 8 Jahren 3 bis 4 Unzen, für ein neugebohrnes Kind 2 Unzen. Wenn das Klyſtier aber anfeuchten, diluiren, refrigeriren, und überhaupt länger bei dem Kranken bleiben ſoll, ſo rechnet man nur die Hälfte oder höchſtens zwei Drittheile des abführenden Klyſtiers dazu, oder 5—6 Unzen; ja wenn es reſorbirt werden, und gar nicht ab-

abführen ſoll, (z. B. um zu involviren oder anzuhalten) ſo iſt ſchon ein Drittheil oder 3 bis 4 Unzen hinlänglich, beſonders wenn der Darmkanal ſehr reizbar und empfindlich iſt, z. B. bei Ruhren. In dieſen Fällen verſetzt man auch die eigentlichen Heilmittel, welche zum Klyſtiere kommen, z. B. China, Arnica, Alaun etc., mit milden ſchleimicht-involvirenden Mitteln (Gummi arabic., Salep, Amylum, u. dgl.), damit ſie nicht zu reizend auf den Darmkanal wirken, und dadurch wieder abgehen; auch giebt man dieſe Arzneimittel nur in eben ſo ſtarker Doſe als innerlich, damit ſie nicht zu reizend wirken. Um jedoch die gehörige Wirkung der Arznei zu erregen giebt man ſolche kleine Klyſtiere deſto öfter, und erſetzt es durch die öftere Wiederholung, was an der Menge jedes einzelnen Klyſtiers abgeht.

Man verſchreibt alſo zu einem abführenden Klyſtiere ℔i—ij., je nachdem man ein oder zwei Klyſtiere haben will; zu involvirenden, nährenden, ſtärkenden Klyſtieren ebenfalls ℔ij., welche aber 6 bis 8 einzelne Klyſtiere enthalten und ohngefähr auf 24 Stunden hinlänglich ſind; für Kinder verhältniſsmäſsig weniger, nach Verſchiedenheit ihres Alters.

6. Die *Conſiſtenz* der Klyſtiere muſs ganz flüſſig, wenn auch nicht eigentlich waſſerdünne ſeyn, damit ſie leicht und bequem eingeſprützt werden können. Auf *Farbe*, *Geruch* und *Geſchmack* hat man keine Rückſicht zu nehmen, aber man muſs wohl darauf ſehen, ob man ſie ſchnell nöthig hat oder ſich zu ihrer Zubereitung Zeit nehmen darf; denn im erſten Falle wählt man ſolche Mittel, welche ſchon durch kalte Auflöſung und Miſchung zubereitet werden können, ohne ſich mit Infundiren, Kochen u. dgl. aufzuhalten, welches mehr Zeit erfordert. Eine genaue ſorgfaltige Miſchung iſt hier zwar weniger nothwendig, doch müſſen die harzigen Subſtanzen, Balſame, Wachs, Talg, Gummata, Kampfer u. dgl. gehörig ſubigirt werden (indem man ſie mit Eidotter oder Schleimen abreibt), damit es eine gleichförmige Flüſſigkeit behalte. Oele hingegen u. dgl. Fluida werden nur mechaniſch darunter gemiſcht, indem es doch alles zuſammen hineingeſprützt und nicht geſehen wird.

Man *verſendet* ſie in Gläſern oder ad Chart. alb., je nachdem ſie flüſſig oder bloſse Species ſind; in der *Subſcription* bemerkt man denn, wieviel auf einmal eingeſprützt werden ſoll und

wie

wie oft, auch ob es *kalt* oder *warm* applicirt werden ſoll. Gewöhnlich applicirt man ſie warm in dem Grade, daſs ſie ans Geſicht gehalten, kein unangenehmes Gefühl weder von Wärme noch Kälte erregen; aber auch die kalten Klyſtiere, welche ſtärken, reizen, zuſammenziehen ſollen, müſſen nicht eiskalt ſeyn, ſondern nur eine temperirte Kälte haben, ſonſt wirken ſie durch die Kälte als topiſcher Reiz auf den Darmkanal und reizen ihn zur ſchleunigen Ausleerung derſelben. Man erleichtert das Eindringen des Klyſtiers ſehr, wenn ſich der Kranke während der Application deſſelben auf die rechte Seite legt, und man verhütet ihr zu frühes Abgehen dadurch, daſs der Kranke die Beine etwas höher legt, als den Unterleib. Auch iſt es rathſam bei allen Klyſtieren, welche nicht eröffnen und ausleeren, ſondern reſorbirt werden und gleichſam auf den ganzen Körper wirken ſollen, (z. B. erweichende, ſtärkende, nährende, reizende) — vorher den Darmkanal durch ein gelind eröffnendes Klyſtier auszuleeren, damit ſie deſto leichter bei dem Kranken bleiben und reſorbirt werden können; weil ſonſt der durchs Klyſtier aufgelöſte Darmkoth zum Stuhlgange reizen und das Klyſtier, welches durch andere therapeu-

rapeutische Kräfte und nicht zur Ausleerung wirken sollte, mit ausgeleert werden könnte.

Die verschiedenen officinellen *Species pro Clysmate* sind gewöhnlich alte verlegne Waaren, und man verschreibt sie lieber ex tempore.

7. Die *Zubereitung* der Klystiere ist verschieden, nach Verschiedenheit ihrer Bestandtheile, und läßt sich nicht allgemein bestimmen. In einigen Fällen kann schon ein einfaches Mittel ohne alle Zubereitung und Mischung zur Wirkung hinreichen, z. B. bloßes warmes Wasser, warme Milch, Molken, Buttermilch, Bier; in andern Fällen werden sie blos durch kalte Auflösung und Mischung nach Art der Mixturen zubereitet, und im Allgemeinen nach gleichen Regeln wie Mixturen verschrieben; endlich werden sie auch oft durch Infusion oder Abkochung bereitet, nach gleichen allgemeinen Regeln, wie andre Infusionen und Decocte. Nur muß man immer eine solche Wahl der Ingredienzien und ihrer Dose treffen, als die Bestimmung zum Klystiere verlangt, z. B. die Dose der Mittel doppelt so stark, als zum innerlichen Gebrauch wählen, scharfe, reizende, adstringirende Mittel durch mucilaginöse und selbst krampfstillende

Zu-

Zusätze mildern und dem Darmkanale verträglich machen u. s. w. (*Siehe* die No. 4., 5. und 6.)

8. *Von den einzelnen Arten der Klystiere, ihren Bestandtheilen und ihrer Wirkung insbesondere.*

A) *Die Luftklystiere*, (von blosser atmosphärischer Luft). Von der Art sie beizubringen, ist schon oben (2. A. b.) gehandelt; sie *wirken*: a) durch mechanische Ausdehnung des Darmkanals und Entwickelung seiner Falten; b) durch gelinden Reiz desselben, als Folge der Ausdehnung; c) durch Ausdehnung und Erweiterung des ganzen Unterleibes, und dadurch bewirkte Verengerung der Brusthöle.

Sie können daher *dienlich seyn*: aa) Bei hartnäckigen Leibesverstopfungen, wenn diese von Einschnürung, Verwickelung, Verschiebung und Verschlingung der Gedärme (*Contorsio*, *Intussusceptio*), von kleinen eingeklemmten Brüchen, von angehäuftem verhärtetem Unrath, Würmern und Wurmnestern, von stockender Circulation des Blutes im Unterleibe, von Pressung der Gedärme durch Steine, Verhärtungen, Abscesse, von Verengerung des Darmkanals

 durch

durch Verdickung ſeiner Häute, durch Verwachſung oder gelinder krampfhafter Zuſammenſchnürung — entſtehen. Indem ſie durch Ausdehnung die Gedärme entwickeln, den Weg zum Abgange der Unreinigkeiten erweitern, das ſtockende Blut durch Erweiterung der Gedärme und ſelbſt mittelbare Entwickelung, Reizung und Ausdehnung der Blutgefäſse befreien, geringe Preſſungen und Krämpfe durch Gegendruck heben. bb) Als Reiz bei Erhängten, Erſtickten, Ertrunkenen und andern Scheintodten, beſonders auch in Verbindung und Abwechſelung mit dem Lufteinblaſen in die Lunge, um die durch letzteres ausgedehnte Lungen durch Ausdehnung des Unterleibes wieder zuſammenzudrücken und ſo die natürliche Abwechſelung von Erweiterung und Zuſammenziehung der Bruſthöle beim Athmen nachzuahmen; bei dieſer Abſicht pflegt man auch wohl während dem Einblaſen der Luft in die Lunge die Luft aus dem Unterleibe wieder herauszupumpem (wozu ſchon die gewöhnliche Klyſtierſprütze dienen kann), um ſo die Ausdehnung der Bruſthöle zu erleichtern.

B) *Erweichende Klyſtiere.* Dieſe wirken als erweichende, anfeuchtende Mittel, und man wen-

wendet sie an: a) blos um den verhärteten Darmkoth zu erweichen, verdünnen, und dadurch die Leibesöffnung zu befördern; bei Verstopfungen: b) als *allgemeine* anfeuchtende, erweichende Mittel, bei hitzigen und inflammatorischen Krankheiten aller Art, z. B. Pocken, Masern, Nierenentzündung, Strangurie, Harnverhaltung u. a. m.

Als *Ingredienzien* derselben dienen: laues Wasser, süsse Milch, Molken; Infusa und Decocte von erweichend schleimichten Vegetabilien, z. B. von Hb. und Rad. Althaeae, Hb und Flor. Malvae, Gerste, Hafer, Reis, Rad. Lilior. alb., Hb. Verbasci, Sem. Lini, Foenu graeci etc.; und als Adjutantia dazu milde Oele und Fette, z. B. Oleum Olivar., amygdalin., Lini, auch Eidotter, Quittenkernschleim, Honig.

Sie werden *warm* applicirt, und damit sie nicht zu schnell abgehen, nur in kleiner Quantität auf einmal (etwa 4 bis 6 Unzen) aber zum öftern, alle 3 bis 6 Stunden, wiederhohlt.

C) *Eröffnende Klystiere.* Diese befördern den Abgang des Darmkothes oder die Leibesöffnung und wirken theils als erweichende anfeuchtende Mittel durch Erweichung des Unraths und Anfeuchtung der Gedärme selbst (*der gelindeste*

Grad)

Grad) theils durch topischen Reiz, welcher den Zufluss der Säfte nach den Gedärmen vermehrt und die wurmförmige Bewegung des Darmkanals verstärkt; diese stärkern, reizendern Arten wirken durch vermehrten Zufluss der Säfte nach den Gedärmen zugleich als ableitende Mittel (Derivantia) auf den übrigen Körper.

Sie dienen: 1) um die Leibesöffnung zu befördern, ohne eben den ganzen Darmkanal auszuleeren; z. B. in fieberhaften Krankheiten, um durch gehörige Leibesöffnung und gelinde Derivation die Congestionen nach den obern Theilen zu mäfsigen, zumal bei sehr reizbaren schwächlichen Kranken; dann müssen sie aber nur aus gelinden, nicht stark reizenden Mitteln bestehen. 2) Wenn in den dickern Gedärmen Unreinigkeiten aufgesammelt sind, um diese auszuleeren, auch um die Wirkung gleichzeitiger, innerlicher Abführungsmittel zu verstärken, bei hartnäckigen Verstopfungen; in welchen Fällen sie denn schon stärker reizend und abführend seyn müssen. 3) Bei serösen Schlagflüssen, Ertrunkenen, Erwürgten und andern Scheintodten als kräftige Derivantia und Reizmittel, wo man sie denn durch Salze, Seife, eigentliche Purgiermittel u. dgl. verstärkt. Bei Anwendung der

stär-

ſtärkern Arten muſs man ja darauf ſehen, daſs keine Entzündung, heftiger Krampf oder widernatürlich erhöhte Reizbarkeit zugegen iſt, ſonſt könnten ſie als allgemeine Reizmittel ſehr ſchädlich werden. Ueberhaupt iſt es zur Abführung am ſicherſten, erſt mit den gelindern anzufangen, welche nur erweichen, auflöſen und gelinde eröffnen, ehe man die ſtärker reizenden giebt.

Als *Ingredienzien* derſelben dienen: a) Alle Beſtandtheile der erweichenden Klyſtiere (*S. B.*), auch ſaure Molken (Wattich), Buttermilch, und als *Adjutantia* Honig, Oxymel, Roſenhonig, Zucker. Dieſe wirken am gelindeſten ohne ſtarken Reiz. b) *Stärker* werden ſie durch Zuſatze von Oleum Ricini, Fiſchthran, Eſſig, Seife, Kochſalz, Salpeter, Sedlitzer Salz, ⊖ Glauberi, ⊖ polychreſt., ⊖ 🜿i, Cremor 🜿, Tamarinden. c) *Noch kräftiger* abführend, reizend, derivirend werden ſie durch eigentlich abführende u. e. a. kräftig reizende Subſtanzen, z. B. Decocte, Infuſa und Auflöſungen von Sennesblätter, Gratiola, Rhabarber, Jalappe, Extr. catholicon, Trochisci Alhandal, Salmiak, Brechweinſtein, Ipecacuanha, ▽ benedicta Rulandi, ♁, Acetum, und Oxy-

Oxymel Squillae, Terpentin (mit Eidotter subigirt), Taback u. a. m.

Sie werden mehrentheils *warm applicirt*; manchmal ist aber auch der Reiz der Kälte ein kräftiges Adjutans ihrer abführenden Kraft, und blosses kaltes Wasser, oder mit Essig vermischt ein kräftiges reizend abführendes Klystier. Sollen sie recht kräftig und hoch hinauf wirken, so setzt man Anfangs nur ein kleines Klystier von 6 bis 8 Unzen, damit es nicht gleich abgeht, sondern mehr eindringt, erweicht, und auflöset, und nach einigen Stunden ein grösseres in voller abführender Quantität (zu 9 bis 12 Unzen).

D) Die *Involvirenden Klystiere* dienen vorzüglich um Schärfen einzuhüllen und ihre Wirkung auf den Darmkanal abzustumpfen, besonders um den Mangel des natürlichen Darmschleims zu ersetzen; z. B. in Ruhren, Bauchflüssen, Stuhlzwang, bei Excoriationen und widernatürlicher Reizbarkeit des Mastdarms von scharfen reizenden Excrementen, von Ascariden, oder topischer Verletzung desselben (z. B. durch zu häufigen und unvorsichtigen Gebrauch der Klystiere), bei Verbrennungen des Mastdarms durch zu heisse Klystiere, bei widernatür-

türlicher Reizbarkeit oder topiſcher Entzündung deſſelben nach ſcharfen reizenden Klyſtieren oder Stuhlzäpfchen, bei ſchmerzhaften, entzündeten Hämorrhoidalknoten und Geſäſsfiſteln, u. dgl. m.

Als Ingredienzien derſelben dienen: dicke ſchleimichte Decocte von Gerſte, Hafer, Salep, Sagou, Weizenklei, Iländiſchen Mooſe, Hauſenblaſe, thieriſchen Leim; ſüſse Milch, ſüſser Rahm; Auflöſungen von Gummi arabic., Tragacanth., Ceraſor.; Quittenkernſchleim, Eidotter, Stärkemehl etc.

Sie müſſen nur in kleiner Quantität, aber deſto öfter (alle 3—4 Stunden) gegeben werden, damit ſie nicht durch topiſchen Reiz wirken; auch dienen die Ingredienzien derſelben als Zuſätze zu ſtärkenden, zuſammenziehenden, nährenden, u. a. Klyſtieren, welche nicht abführen und ausleeren ſollen, um die reizende Wirkung der übrigen Ingredienzien auf den Darmkanal zu mildern und ihren frühzeitigen Abgang zu verhüten; auch müſſen ſie immer laulicht gegeben werden, weil der Reiz der Kälte ebenfalls die involvirende beſänftigende Kraft ſchwächt.

E) Die

E) Die *zuſammenziehenden Klyſtiere* dienen gegen Schwäche uud Erſchlaffung der Gedärme und daher rührenden chroniſchen Bauchflüſſen, wäſsrigen entkräftenden Diarrhöen, Blähungen und Coliken, ſchleimichten Hämorrhoiden; zur Verhütung der Hämorrhoiden bei Dispoſition dazu, zur Stillung heftiger entkräftender Hämorrhoidalblutungen, gegen Vorfälle (*Prolapſus*) des Maſtdarms von Erſchlaffung und Schwäche, ja ſelbſt gegen Blutungen aus benachbarten Theilen, aus der Gebährmutter und Harnblaſe ſind kalte adſtringirende Klyſtiere wirkſam.

Als *Ingredienzien* derſelben dienen: kaltes Waſſer (für ſich allein oder mit Eſſig oder Weingeiſt vermiſcht), Auflöſungen und Decocte von Galläpfel, Alaun, Sachar. und Extract. Saturni, Bleyeſſig, ℔ Agrimoniae, Hederae terreſtris, Virgae aureae, Scordii, Hyſſopi, Millefolii, *Rad.* Biſtortae, Tormentillae; *Cortex* Salicis, Chinae, Querc.; Flor. Roſarum, Succ. Catechu, Eichenſchwamm; ferner Schmiedewaſſer, Theerwaſſer, Kampferſpiritus, Kalchwaſſer, Alaunmolken, u. a. m.

Gewöhnlich werden ſie ziemlich *kalt applicirt*; ſollten ſie aber ſo zu reizend ſeyn und zu ſchnell wieder abgehen, ſo muſs man ſie etwas

erwär-

erwärmen, auch wohl durch milde involvirende oder krampfstillende Zusätze von Amylum, Gummi arabicum, Opium, Nux vomica u. dgl. ihre reizende Wirkung mildern und sie dem Darmkanale erträglich machen. Man giebt sie auch nur in kleiner Quantität, damit sie nicht durch ihre Menge als Reiz und Abführung wirken, und lieber desto öfter.

F) Die *Anthelminthischen Klystiere* sind gegen die Eingeweidewürmer und die daherrührenden Zufälle bestimmt und lassen sich in vier verschiedene Arten eintheilen, nämlich: 1. solche, die den Mastdarm ausspülen, gelinde abführen, und so mittelbar zugleich die darin befindlichen Ascariden hinausführen; sie werden vorzüglich aus lauem Wasser, Milch, erweichenden Decocten, u. dgl. erweichenden, gelinde eröfnenden Mitteln präparirt. 2. Solche *die den Würmern angenehm sind* und die Wurmplagen mildern, theils indem sie die unruhigen Bewegungen der Würmer (welche von Hunger oder solchen Speisen, die ihnen zuwider sind entstehen) stillen, theils indem sie die Würmer tiefer hinabloken und von dem mehr empfindlichen obern Theile der Verdauungswege entfernen; durch diese letztere Wirkung

können ſie ſelbſt die völlige Ausleerung der Würmer durch gleichzeitige innerliche Anthelminthica und Laxantia befördern, indem ſie ſie tiefer nach dem Maſtdarme hinablocken. Zu dieſen wird vorzüglich friſch gemolkene laulichte ſüſse Milch gewählt, und ſie dienen beſonders gegen Spulwürmer und als Unterſtützungsmittel der innerlichen Anthelminthica.

3. Auch die wirklichen antiſpasmodiſchen Klyſtiere, von denen weiter unten (S. K.) gehandelt wird, gehören hieher; ſie wirken zwar nicht eigentlich auf die Würmer, ſind aber doch bei heftigen Schmerzen und Krämpfen, die von Würmern herrühren oft ſehr nöthig, um nur erſt das Stürmiſche, Tumultuariſche der Wurmplagen zu mildern, und zu Anwendung der Radikalkur Zeit und Beruhigung zu gewinnen, indem ſie die zu heftige krampfhafte Reaction des Körpers gegen den Wurmreitz mäſsigen. So z. B. Valeriana, Aſa foetida, Caſtoreum, und ſelbſt Opium; beſonders braucht man dergleichen Mittel als Zuſätze zu den folgenden eigentlich anthelminthiſchen Klyſtieren (S. No. 4.)

4. *Eigentlich anthelminthiſche Klyſtiere.* Dieſe ſollen wirklich die Würmer tödten, und beſtehn aus ſolchen Arzneimitteln, welche den

Wür-

Würmern zuwider ſind, z. B. Kampfer, Baumöl, Ochſengalle, Zucker, Honig, Aloe, Seife, Kochſalz (beſonders in Verbindung mit rothem Weine) Aſa foetida, Extr. Abſinthii, Oleum Abſinth. coct. Terpentin, Decoct von ☿ viv., von Chamomillen, China, Valeriana, Sabadillſaamen, Sem. Cinae, ℥ß und Flor. Tanaceti; Spaawaſſer, u. a. natürliche und künſtliche Eiſenwaſſer. Bei Anwendung dieſer Mittel iſt einige Vorſicht nöthig, denn eben weil ſie den Würmern zuwider, ja tödtlich ſind, ſo vermehren ſie leicht die Unruhe und Beſchwerden von denſelben und treiben ſie aus dem untern weniger empfindlichen Theile des Darmkanals in die Höhe gegen die dünnen Gedärme und ſelbſt den Magen zu. Bei empfindlichen, reizbaren, zu Krämpfen geneigten Perſonen ſind ſie daher nicht rathſam, wenigſtens nur in Verbinduug mit krampfſtillenden Mitteln und gleichzeitigen innerlichen Anthelminthicis, damit ſich die Würmer nicht in die Höhe ziehen, welche Verbindung überhaupt ſehr zu loben iſt. Bei heftigen Krämpfen und Schmerzen von Würmern ſind ſie durchaus ſchädlich, weil ſie dieſelben nur noch vermehren könnten, und vielmehr die Mittel von No. 2 und 3. anzuwenden,

auch allenfalls ſüſse Milch mit Oel und Zucker, welches die Würmer ſchwächt und ermattet und zugleich als Involvens die Gedärme gegen ihren Reiz abſtumpft. Am gebräuchlichſten und wirkſamſten ſind ſie noch gegen Ascariden; indem dieſe nicht leicht heftige Zufälle erregen, auch gewöhnlich nur unten im Maſtdarme ihren Sitz haben, wo ſie durch anthelminthiſche Klyſtiere erreicht und getödtet werden, ehe ſie noch Zeit gewinnen ſich höher hinauf zu ziehen. Gegen den Bandwurm ſind dieſe Art von Klyſtieren ganz unwirkſam und mehr ſchädlich; nur die beruhigenden und krampfſtillenden (No. 2. und 3.) können gegen ſeine Plagen als Palliative wirken.

Man giebt dieſe Klyſtiere gewöhnlich warm und von gleicher Gröſse, als die eröfnenden (C.); nur die beruhigenden und antiſpasmodiſchen (2. und 3.) in kleiner Quantität, damit ſie nicht zu ſchnell abgehen.

G) *Auflöſende oder Visceralklyſtiere.* Man nennt ſie auch *Kämpfſche* Klyſtiere, weil Kämpf ſie aufs neue gegen hartnäckige Krankheiten des Unterleibes von alten, eingewurzelten Stockungen, nicht nur im Darmkanale ſondern im ganzen Gefäſsſyſteme des Unterleibes, ſehr

ſehr empfohlen hat, um dergleichen Stockungen nach und nach aufzulöſen, in die Gedärme zu ziehen, und endlich auszuleeren. Sie werden vorzüglich aus den Decocten und Extracten auflöſender, ſeifenhafter Vegetabilien bereitet, nach Befinden der Krankheitsumſtände auch mit bittern u. a. ſtärkenden Mitteln, auch mit krampfſtillenden Subſtanzen, auflöſenden Salzen u. dgl. verſetzt. Z. B. Radices Taraxaci, Graminis, Saponariae, Valerianae; Herba Fumariae, Cardui benedicti, Centaur. minor., Abſinthii, Verbasci, Tuſſilagin., Cicutae, Trifol. fibr., Marrubii albi; Flor. Chamomillae, geröſtetete Weizenkleie, Seife, Kochſalz, ♀♀iſatus, Sapo antimonialis, Sem. Sabadilleos, ▽ Lauro-ceraſi, rother Wein u. a. m.

Man giebt ſie gewöhnlich mehr kalt als warm, zu ℥vi — viij. zweimal täglich, und mehrere Wochen, ja Monate lang hindurch. Es iſt nicht zu leugnen, daſs eine ſo anhaltende Anwendung kräftiger auflöſender Mittel in paſſender Doſe und Zuſammenſetzung mit gehörigen Adjutantien durch Klyſtiere eine ſehr wirkſame Kurmethode iſt, und in vielen Fällen recht nützlich ſeyn kann. Aber wahr iſt es auch, daſs man dieſe Kurart ſo wie manche an-

dre haufig misbraucht, ohne Noth angewandt, und dadurch vielen Nachtheil gestiftet hat; daſs viele Krankheiten von wirklichen Infarctus des Unterleibes auch ohne ein solches anhaltendes Klystieren, durch gehörige Diät, Bäder und innerliche Mittel geheilt werden können; daſs man viele Krankheiten für Folge von alten Stokungen im Unterleibe (oder Infarctus) gehalten hat, die es nicht waren, indem die endlich abgehenden schleimichten und schadhaften Stoffe nicht Ursache der Krankheit sondern Product des anhaltenden Abdominalreizes von häufigen Klystieren, gleichsam eine dadurch bewirkte Metastase auf den Darmkanal waren; und daſs alle Bedenklichkeiten gegen die zu häufige Anwendung der Klystiere überhaupt (S. den Anfang dieses Kap. No. 3.) auch bei Anwendung der Visceralklystiere Statt finden. Die Erfindung sich selbst Klystiere beizubringen, nebst dem in so vieler Rücksicht vortreflichen Werke Kämpfs (*Abhandlung durch eine neue Methode die hartnäckigsten Krankheiten des Unterleibes gründlich zu heilen*) welches eben durch seine ausführliche, deutliche Darstellung sogar die Laien zu Aerzten in dieser Methode zu machen scheint, hat die Misbräuche und Nach-

Nachtheile ihrer Anwendung ſehr vermehrt, da doch gewiſs nur die behutſame Beurtheilung eines erfahrnen denkenden Arztes ihren Gebrauch verordnen ſollte.

H) *Blähungtreibende* oder *carminative Klyſtiere.* Dieſe werden gegen Coliken und Krämpfe von angehäuften und verhaltnen Blähungen angewandt, um den Abgang der Blähungen zu befördern. Sie beſtehen vorzüglich aus reizend gewürzhaften Mitteln, dergleichen man auch innerlich als Blähungtreibend empfiehlt, theils auch aus antiſpasmodiſchen und ſtärkenden Arzneien, nämlich: Herba Meliſſae, Menthae, Millefolii, Veronicae, Majoranae, Abrotani; Flor. Sambuci, Chamomillae, Tiliar.; Sem. Cardamomi, Cumini, Aniſi, Foeniculi; Cort. Chinae, Baccae Lauri; etc. Als *Excipientia* dieſer Mittel dienen Waſſer, Fleiſchbrühe, Wein, Bier. Als *Adjutantia* Weingeiſt, Oleum Cajeput, Oleum Lauri, Eſſent. Aniſi u. a. reizende gewürzhafte Mittel. Man giebt ſie gewöhnlich warm, in gleicher Quantität als die eröfnenden Klyſtiere, damit ſie nicht reſorbirt werden, ſondern eher den Stuhlgang befördern.

Die Fälle wo man dergleichen reizend gewürzhafte Klyſtiere mit Erfolg anwenden kann,

 ſind

sind nur selten, nämlich wenn weder eine verhärtere Kothanhäufung im Mastdarme, noch eine Entzündung der Gedarme sondern blos Anhäufung von Blähungen durch Erschlaffung der Gedärme und geringe krampfhafte Zusammenschnürung an den Koliken etc. Schuld ist. Auch ists immer rathsam zuerst ein eröfnendes Klystier zu geben, um dem eigentlich carminativen Klystiere den Weg zu bahnen. Gewöhnlich ist eine krampfhafte Zusammenschnürung mit an Anhäufung der Blähungen Schuld und daher die antispasmodischen Zusätze recht gut.

Bei Entzündung und heftigen Krämpfen schaden diese Klystiere durch ihre reizend erhitzende Eigenschaft, und immer wirken sie nur palliativ, indem sie durch Reitz auf die erschlafften Gedärme, die eben jetzt angehäuften Winde abtreiben; um aber eine neue Anhäufung derselben zu verhindern sind gewöhnlich innerliche Roborantia anhaltend gebraucht nothwendig.

I) *Reizende Klystiere.* Diese sind in Absicht ihrer Anwendung und Wirkung zweierlei: a) *topisch transitorisch reizende*, welche vorzüglich auf den Darmkanal wirken, allenfalls nur eine schnell vorübergehende kräftige Anstren-

gung der Lebenskräfte bewirken und daher nur als Palliative gegen eine gegenwärtige, nicht anhaltende Gefahr dienen können, aber nicht zu einem lange anhaltenden Gebrauch, und um fortdaurend auf den ganzen Körper zu wirken, indem ihr topiſcher Reiz auf den Darmkanal eher durch Ausleerung und Schwächung ſchadet, als er durch anhaltende und allgemeine Erhebung der Lebenskräfte nutzen könnte. Sie dienen daher bei gleichen Zufällen als die ſtärkern abführenden Klyſtiere, bei hartnäckiger Verſtopfung von Erſchlaffung und Torpor der Gedärme, bei ſoporöſen, apoplectiſchen Zufällen, zur Erweckung von Scheintodten, gegen betäubende Gifte. Sie beſtehn daher aus ähnlichen Ingredienzien und haben dieſelben Gegenanzeigen, als die ſtärkern Arten der eröffnenden Klyſtiere (S. *C. c.*), Entzündung, heftiger Krampf und widernatürliche Reizbarkeit verbieten ihre Anwendung, auch könnte ihr übermäſsiger und anhaltender Gebrauch bei Scheintodten die ſchwache Lebensbewegung, welche ſie Anfangs erregt haben, durch Ueberreizung wieder zerſtören. Als *Ingredienzien* derſelben dienen: Salze, beſonders Salmiak, Brechweinſtein, ▽ benedict. Rulandi, Squillitica, Spir. ⊖ ♓i, Ipeca-

 cuan-

cuanha, Essig, kaltes Wasser, Decoct und Rauch von Tabak und selbst blosse atmosphärische Luft (S. C. c. und A.).

Man giebt sie gewöhnlich wärmlich und nicht in zu grosser Quantität, wenn sie als allgemeine Excitantia bei Scheintodten wirken sollen, damit sie nicht zu schnell abgehen; bei hartnäckigen Verstopfungen aber in voller Dose eines eröffnenden Klystiers, da hier gewöhnlich schon erweichende und gelind eröffnende Klystiere vorhergegangen sind.

Die *Klystiere von Tabaksrauch* scheinen vorzüglich hieher zu gehören. Sie wirken theils als reizend narkotisches Mittel, (wie auch das Tabaksdecoct thut) theils auch zugleich durch mechanische Ausdehnung und Entwickelung des Darmkanals, wie die Luftklystiere (*S. A.*). Sie sind eigentlich eine Zusammensetzung aus den reizend narcotischen Kräften des Tabaks und der mechanischen Ausdehnung der Luft; es ist falsch, sie bei eingeklemmten Brüchen, hartnäckigen Verstopfungen und Scheintodten als Specificum ohne gehörige Distinktion der Ursachen dieser Krankheiten anzuwenden und das Decoct von Tabak *für alle Fälle* ihrer Anwendung als völliges Substitut zu empfehlen. Als

reizend narkotiſches Mittel dient es nur bei Anhäufung von verhärtetem Kothe, von Blähungen und Würmern, wo denn auch das Decoct von Tabak heilſam ſeyn kann; ſo auch bei Scheintodten in oft wiederholter, aber nicht lange anhaltender Anwendung, etwa drei bis viermal in einer Stunde, damit es immer als Excitans und nicht narkotiſch wirke. Als Zuſammenſetzung mit *Luft* wird es auch hülfreich bei Verengerung der Gedärme, durch Verdickung ihrer Häute und Verhärtung benachbarter Theile, bei partieller Einklemmung und Verſchiebung des Darmkanals, und ſelbſt bei Anhäufungen von Koth und Würmern; da aber hier mechaniſche Ausdehnung durch die Luft eine Hauptſache iſt, ſo kann das bloſse Decoct von Tabak nicht gleichen Nutzen leiſten. Entzündung, heftiger Schmerz und Krampf, widernatürliche Reizbarkeit verbieten ihre Anwendung; und da man bei eingeklemmten Brüchen nicht gewiſs beſtimmen kann, ob dergleichen nicht ſchon zugegen ſind, ſo iſts rathſam bereit zu ſeyn, um gleich die Bruchoperation vornehmen zu können, wenn das Tabaksrauch-Klyſtier nutzlos oder gar ſchädlich werden ſollte.

Die *Essigklystiere* wirken zugleich reizend, eröffnend, zusammenziehend und stärkend, dienen daher vorzüglich in hartnäckigen Verstopfungen und Blähungszufällen von Kothanhäufung und Erschlaffung der Gedärme; desgleichen gegen Furor uterinus als zusammenziehend stärkendes Mittel und gegen Cholera als Antibiliosum.

Von ähnlicher Anwendung sind die Klystiere aus *ganz kaltem Wasser*, vorzüglich als Roborans bei grosser Erschlaffung und Reizlosigkeit des Darmkanals und daher rührenden chronischen Verstopfungen, Blähungen, Mutterkrämpfen und Blutungen.

b) *Allgemeine anhaltende Excitantia.* Diese wirken als allgemeine Reizmittel auf den ganzen Körper; nicht topische Reizung des Darmkanals, nicht Beförderung der Leibesöffnung, nicht schnelle Belebung von Scheintodten durch einen vorübergehenden Reiz, sondern allgemeine anhaltende Erhöhung der Lebenskräfte in Nervenkrankheiten, faulen und nervösen Fiebern, bösartigen Blattern und andern Krankheiten mit gesunkener Lebenskraft und Torpor nervorum, ist der Hauptzweck ihrer Anwendung. Man giebt sie daher auch nur in kleiner

Quan-

Quantität auf einmal, aber deſto öfter, um nicht durch Beförderung des Stuhlgangs zu ſchwächen und ihre anhaltende Wirkung aufs Nervenſyſtem zu hindern; aus gleicher Rückſicht wählt man auch nur ſolche reizende Subſtanzen dazu, welche nicht leicht durch zu ſtarken topiſchen Reiz Ausleerungen befördern, verſetzt ſie auch wohl mit involvirenden und antiſpasmodiſchen Mitteln, um ſie dem Darmkanale erträglicher zu machen. Als *Ingredienzien* derſelben dienen Decocte und Infuſionen von Herba Rutae, Menthae, Flor. Chamomillae, Arnicae, Rad. Serpentariae, Valerianae, Arnicae; Sem. Sinapis; Cort. peruvian., Siliquae Vanigliar., Baccae Lauri; ferner Moſchus, Kampfer, Wein, Liquor anodyn. miner., flüchtige Laugenſalze, Laudanum liquid. Sydenh., Theriak u. dgl. Sie haben übrigens dieſelben Gegenanzeigen, als die topiſch reizenden Klyſtiere (S. a.) und werden gewöhnlich laulich applicirt, damit nicht die Kälte zum Stuhlgang reize.

K) Die *krampfſtillenden Klyſtiere* beſtehen theils aus erweichenden, erſchlaffenden, einhüllenden Mitteln (wie die involvirenden Klyſtiere. S. D.), welche die Gedärme erſchlaffen und gegen die Einwirkung reizender Contenta weni-

weniger empfindlich machen; theils aus wirklichen krampfstillenden und narkotischen Mitteln, welche die widernatürliche Reizbarkeit des Darmkanals und selbst des ganzen Körpers mindern und abstumpfen. Sie dienen vorzüglich bei mehr örtlichen Krämpfen, z. B. Koliken, Magenkrämpfen, Erbrechen, Durchlauf, Ruhren mit starken Schmerzen, heftigen krampfhaften Zufallen von Würmern, hartnäckigen Verstopfungen von krampfhafter Zusammenschnürung der Gedärme u. dgl. m.; auch in allgemeinen krampfhaften Zufällen, besonders in hysterischen Uebeln, krampfhaften Kopfschmerzen, Tetanus, Mutterblutungen, Hydrophobie, bei Vergiftungen ist ihre Anwendung oft recht hülfreich, nur müssen sie aus passenden Ingredienzien zubereitet und immer nur in kleiner Gabe und wärmlich gereicht werden, damit sie nicht zu schnell wieder abgehen.

Gegenanzeigen haben sie eigentlich nicht, ausser dass bei deutlicher Ursache der Krämpfe, z. B. Unreinigkeiten der ersten Wege, Entzündung etc. diese erst gehoben werden müssen, sonst könnten die Antispasmodica unnütz und durch ihren Reiz selbst schädlich werden.

Man

Man wählt dazu Decocte, Infuſa und Auflöſungen von Herba Meliſſae, Millefolii, Verbasci, Hyoscyami, Fol. Aurantior. (bei Waſſerſcheu), ℞ Menthae, Flor. Chamomillae, Capit. Papaver., Ipecacuanha in kleinen Doſen, Tabak (bei Verſtopfungen), Kaffee (bei Vergiftung mit Veratrum alb.), Opium, Asa foetida, Eau de Luce, Oleum Caſtorei, Extr. Hyoscyam., Laudan. liquid. Sydenhami, Moſchus, Extr. Nucis Vomicae, Borax, Oleum ♀ per deliquium; Milch, Decocte von ſchleimichten Vegetabilien u. a. Emollientia.

L) *Stärkende Klyſtiere.* Dieſe dienen theils gegen topiſche Fehler von Erſchlaffung des Darmkanals in gleichen Uebeln wie die zuſammenziehenden Klyſtiere (S. E.), und werden dann auch aus gleichen Beſtandtheilen zuſammengeſetzt, z. B. kaltes Waſſer, rother Wein, Alaun, Eſſig, u. a. Adſtringentia, auch Oleum Juniperi (bei Hämorrhoiden). Theils ſollen ſie als allgemeine Roborantia auf den ganzen Körper wirken gegen Wechſelfieber, faule und nervöſe Fieber, Scropheln, Dispoſition zu Würmern, Hyſterie und Hypochondrie etc. Dann werden ſie aus China, Kalkwaſſer, Färberröthe, ℞. Abrotani, Centaur. minor., natürlichen

und

und künstlichen Eisenwassern, Wein, Kampfer und andern allgemeinen Excitantien (S. I. b.), fixer Luft (bei faulichten Krankheiten) u. dgl. bereitet. Uebrigens giebt man sie mehr kalt als warm, in kleinerer Quantität aber zum öftern; bei Unreinigkeiten der ersten Wege und activen Entzündungen sind sie eben sowohl als die innerlichen Roborantia verboten.

M) *Nährende Klystiere.* Man wendet sie an, um den Körper zu ernähren, wenn der natürliche Weg durch den Mund verschlossen ist, oder wenn der Kranke aus Schwäche, Eigensinn oder andern Ursachen keine Nahrungsmittel durch den Mund zu sich nehmen kann, z. B. bei heftiger Bräune, grossen Halswunden, Kinnbackenkrampf u. dgl., welche das Schlucken verhindern, vorzüglich bei kleinen Kindern, welche besonders schnell von Fleisch und Kräften abkommen, wenn sie nicht gehörig ernährt werden. Man bereitet sie aus milden, kraftigen Nahrungsmitteln, welche keinen bedeutenden topischen Reiz erregen, als: kräftige Fleischbrühen, Abkochungen von Sagou, Salep, Isländischem Moose, Gerste, Hafer, Reis; von süsser Milch, Hirschhorngallerte, Eidotter, und als gelinde stärkender Zusatz etwas Wein; vermuthlich

lich würde ein kleiner Zuſatz von Ochſengalle ſie den natürlich verdauten Nahrungsmitteln noch ähnlicher und deſto kräftiger machen. Man giebt ſie in angenehm behaglicher Wärme, in kleiner Quantität und zum öftern (4 — 6 Unzen alle 3 bis 4 Stunden), damit ſie nicht wieder abgehen.

9. *Beiſpiele von Recepten.*

a) *Erweichende Klyſtiere.*

1. ℞ Lactis dulcis, Olei Lini āā ℥iv. M. D. S. Zum Klyſtier wärmlich zu geben.

2. ℞ ℔ß Malvae, Althaeae, Verbasci, Flor. Chamomill. āā ℥j. Sem. Lini ℥ij. C. C. M. D. S. Species wovon die Hälfte mit acht Taſſen ſüſser Milch eine Viertel Stunde lang zu kochen und das dünne lauwarm zum Klyſtier anzuwenden.

3. ℞ Semin. Oryzae contuſor. Caricar. pingu. conſciſar. āā ℥iß. Coque cum ▽ fontan. ℔j. ad ℔ß. Colatur. adde Olei olivar. cum Vitello Ovor. ſubacti ℥ij. M. D. S. Warm als Klyſtier zu appliciren.

b) *Eröfnende.*

4. ℞ Lactis ebutyrat. recent. ℔j. Sachar. albi ℥ij. M. D. S. Zum Klystiere (Vorzüglich bei gallichten Krankheiten).

5. ℞ Seri Lactis acidi ℥ix. Oxymell. simpl. ℥iij. M. D. u. s. w.

6. ℞ Decoct. Specier. emollient. (z. B. No. 2.) oder an dessen Statt Lactis dulcis ℥viij. Salis culinar. ℥j. Saponis ℥β. M. D. u. s. w. (Kräftiger reizend eröffnend als die Vorigen, (No. 4 und 5.).

7. ℞ Terebinthin. venet. ℥β. Vitell. Ovi No. i. Solve cum ▽ font. tepid. ℥vi. Add. Olei Lini s. Olivar. ℥j. M. D. S. Zum Klystier (bei hartnäckigen Verstopfungen).

8. ℞ Avenae excortic. ℥iij. Coqu. c. ▽ font. ℔iβ. ad ℥ix. In Colatura solve Mellis crud. ℥ij. Salis ♓ ℥β — ʒvi. Olei Ricini ℥ij. M. D. etc. (Ziemlich reizend aber kräftig eröffnend).

9. ℞ Olei Lini ℥vj. Ol. Ricini ℥ij. Trochisci Alhandal. ʒj. Tartari emetic. gr. vi. M. D. etc. (Stark reizend bei Miserere u. a. hartnäckigen Verstopfungen).

c) *In-*

c) *Involvirende.*

10. ℞ Decocti Specier. emollient. (S. No. 2.) ℥iv. In quo ſolve Gummi Tragacanth. ʒj. Add. Olei Amygdal. ℥j. M. D. S. *zum Klyſtier.* (Eben ſo können auch dicke, ſtark geſättigte, ſchleimichte Decocte von Gummi arabic., von Hauſenblaſe, Tiſcherleim, Stärkemehl, Salep etc. dienen, zu ℥iv. bis vj. pro doſi, mit oder ohne Oele).

11. ℞ Lichen. Islandic. ℥ij. Coqu. c. 🜄 fontan. ℥viij. ad iv. Colatur. D. S. etc. (Zugleich gelinde ſtärkend zu Ende von Ruhren und Bauchflüſſen.)

d) *Zuſammenziehende.*

12. ℞ Succi Catechu ℥β. Gumm. arabic. ʒj. ſolve in 🜄 Calcis vivae ℥vj. M. D. S. *Zum Klyſtier.*

13. ℞ ℈ß Millefol. Flor. Roſar. āā ℥j. Rad. Biſtort. ℥β. Rad. Salep ʒj. C. C. coque c. 🜄 font. ℥xvj. ad Dimidium Colatur. add. Aceti Lythargyr. ʒj. D. u. ſ. w.

14. ℞ ♁ Gallar. turcic. ℥β. Infunde 🜄 fervid. ℥viij. Stent per horas vj. Colatur. add. Alumin. crudi ʒj. Opii gr. ij. M. D. u. ſ. w.

15. ℞ ☿ Cort. peruv. ℥j. ▽ font. Vini boni rubr. āā ℔ß. Coque ad Colatur. ℥vij. in qua Solve Camphorae cum Mucilag. Amyli contrit. ʒj. D. u. s. w.

c) *Anthelminthische.*

16. ℞ Lactis dulc. ℔ß. Sachar. alb. ℥j. Olei Lini ℥ij. M. D. S. Klystier lauwarm zu appliciren. (Zugleich involvirend, besänftigend, und doch ermattend für die Würmer).

17. ℞ ☿ viv. ℥j. Coque cum ▽ fontan. Lactis dulc. āā ℔ß. ad Colat. ℥vj. D. etc. (Gegen Ascariden recht kräftig).

18. ℞ Infus. Flor. Chamomill. ℔ß. Aloes ʒß. Fellis Tauri ʒij. M. D. etc. (Schon mehr wurmtödtend und nur bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauche anzuwenden, so wie auch die folgenden beide:)

19. ℞ Sem. Santonic. Rad. Valerian. āā ℥ß. Summitat. Tanaceti ℥j. Consc. Coqu. c. ▽ font. ℔j. ad ℔ß. In Colatur. Solve Extr. Absinth. ʒj. Salis culinar. Sapon. Hispanic. āā ℥ß. M. etc. (Recht kräftig, vergleiche aber No. 18).

20. ℞ Sem. Sabadilleos ʒij. Coqu. c. ▽ font. ℥x. ad ℥vij. In Colatura Solve ⊕ Martis ʒj. D. etc.

D. etc. (Wie No. 19. beſonders gegen Ascariden).

f) *Visceralklyſtiere.*

21. ℞ Rad. Taraxaci, Saponariae, ℔ Fumariae, Cardui benedict. Flor. Chamomill., Verbasci ãã ℥ij. Furfuris Tritici leviter toſti ℔j. Conſciſa M. D. S. Zu zwei Handvoll mit vier Taſſen heiſſen Waſſers ſechs Stunden hindurch zu digiriren, und das Dünne zum Klyſtier zu brauchen, zweimal täglich. (Zugleich auflöſend und gelinde ſtärkend).

22. ℞ Rad. Valerian. ℥iß. Taraxaci, Graminis, Saponar. ãã ℥iij. ℔. Centaur. minor., Marrub. alb., Flor. Chamomill. Tanacet. ãã ℥iß. Conſc. M. D. S. (etc. wie oben No. 21.; dieſs iſt mehr krampfſtillend, blähungtreibend).

g) *Carminative Klyſtiere.*

23. ℞ ℔ Majoran. Flor. Chamomill. ãã ℥j. Baccar. Lauri, Semin. Carvi, Foeniculi, Aniſi ãã ʒij. Infunde Cereviſ. bon. fervid. ℔j. Ebulliant pauliſper Colatur. add. Olei Lauri ℥ß. M. D. S. Zum Klyſtier. (Stark gemiſcht, aber recht kräftig bei kalter reizloſer Erſchlaffung. Simpler iſt eine Miſchung aus 10 bis 12 Unzen

eines starken Chamillendecocts mit gutt. v — x. Olei Cajeput., oder mit ʒj. Spirit. Anisi, oder auch nur mit ℥ij. Spirit. Frumenti).

h) *Reizende*, und zwar: aa) *Transitorisch topisch reizende.*

24. ℞ Decoct. Specier. emoll. (S. No. 2.) ℥ix. Oxymell. squillit. ℥ij. M. D. u. s. w.

25. ℞ Sal. ♓ ℥ß. ♀ emetic. gr. vj. Aceti squillit. ℥iß. ▽ font. ℥viij. M. D. etc.

26. ℞ Hb Nicotionae ℥ß. Infunde ▽ fervid. ℥viij. Stent ad Refrigeration. usque Colatur. add. Spirit. Vini ℥j. M. D. etc.

bb) *Allgemeine anhaltende Excitantia.*

27. ℞ Rad. Valerian., Arnicae āā ʒij. Flor. Chamomill. Hb Rutae āā ℥ß. Cum Infusis ▽ fervidae ℥viij. Stent per horas iv. Loco tepido Ebulliant paulisper, Colatur. adde Camphor. cum Vitello Ovi subact. gr. iv. M. D. etc.

28. ℞ Hb Menthae ℥j. ♁ Rad. Angelicae ʒij. Sem. Sinapis ʒj. Infund. ▽ ferv. ℔ß. per horas iv. Colatur. add. Vini boni albi ℥ij. Laudan. liquid. gutt. vi. M. D. etc.

29. ℞ ♁ Cort. peruv. ℥ß. Rad. Serpentar. ʒj. Coque cum ▽ fontanae ℔j. ad Dimidium Colatur. add. Moſchi cum Mucilag. Gumm. arabic. ℥ß. contrit. gr. vj. Extr. Nucis Vomicae gr. iv. M. D. u. ſ. w.

i) Krampfſtillende Klyſtiere.

30. ℞ ℌℬ Menthae, Flor. Chamomill., Verbasci, Capit. Papav. āā ʒvi. Conſc. Cont. Infund. ▽ fervid. ℔ß. Colatura D. S. zum Klyſtier.

31. ℞ Aſae foetid. ʒij. Solve in Decoct. Flor. Chamomill. ℥iv. adde Olei Lini ℥j. M. D. etc.

32. ℞ ♁ Folior. Aurant. ℥j. Rad. Valerian. ℥ß. Infund. ▽ fervid. ℔ß. Colatur. adde Opii puriſſ. gr. ij. M. etc.

33. ℞ Flor. Roſar. ℥iß. Coque c. ▽ font. ℔j. ad ℔ß. Colat. Adde Tincturae thebaicae gutt. XL. D. etc. (Bei Mutterblutungen mit groſsen Schmerzen und Gefahr des Abortus).

34. ℞ ℌℬ. Hyoscyami ʒß. Coque cum Lactis dulcis ℥ix. ad ℥vj. Colat. D. S. etc. (Gegen

gen krampfhafte Kopfschmerzen, Blutbrechen, Mutterblutungen, Strangurien sehr wirksam).

k) *Stärkende Klystiere* und zwar: aa) *topisch stärkende.*

35. ℞ Olei Juniperi ℈j. — ij. Vini boni rubri, ▽ font. āā ℥i. M. D. S. Gelinde in den Mastdarm zu sprützen. (Zur Vertheilung blinder Hämorrhoiden von Erschlaffung ohne Schmerz und Entzündung).

Mehrere Beispiele siehe oben (d. No. 12 bis 15.)

bb) *Allgemeine Roborantia.*

36. ℞ Cort. peruv. ʒvi. Coque cum ▽ Calcis viv. ℔j. ad ℥viij. Colatura D. S. zum Klystier. (Gegen scrophulöse Verstopfung der Gekrösdrüsen von Erschlaffung).

37. ℞ Rad. Rubiae Tinctor. ℥j. C. c. c. ▽ fontan. ℔j. ad ℔β. Colatur. adde Fellis Tauri ʒij. D. S. etc. (Gegen Rhachitis recht wirksam, aber es muss so wie das vorige u. a. dgl. Klystiere oft (2 bis 3mal täglich) und anhaltend gebraucht werden).

38. ℞ Cort. peruv. ℔ß Abrotani, Majoran. ana ℥ß. Gumm. arabic. ʒij. C. C. c. c. Seri Lactis ℔j. ad ℥viij. Colat. D. S. *Stärkendes Klystier.*

Auch No. 29. kann man hieher rechnen.

l) *Nährende Klystiere.*

39. ℞ Cornu Cervi rasi ℥j., Coque c. ▽ fontan. ℔j. ad ℥iv., Colat. add. Vini boni Rhenani ℥j. D. S. Viermal des Tages ein solches Klystier wärmlich zu geben. (Für Erwachsene.)

40. ℞ Lactis dulc. recent. ℥ij., Gelatinae Cornu Cervi ℥ß. M. D. etc. wie No. 39. (Für kleine Kinder.)

41. ℞ Lichen. Islandici ℥iß., Sagou ℥j., Rad. Salep ℥ß., Consc. Cont. M. D. S. Die Hälfte mit 12 Tassen Wassers bis auf sechs Tassen anzukochen und das Durchgeseigte zu zwei bis drei Tassen alle vier Stunden als Klystier zu geben. (Nahrhaft und zugleich stärkend.)

Fünf und dreissigstes Kapitel.

Von den medicinischen Bädern, (Balnea medica).

1. Ein *Bad* (*balneum*) überhaupt besteht in einer Flüssigkeit, in welcher man sich badet; ist diese Flüssigkeit nicht blosses natürliches Wasser, sondern mit andern arzneikräftigen Substanzen geschwängert, wird es überdem als Arzneimittel zur Heilung gewisser Krankheiten und nicht blos als diätetisches Reizungsmittel der Haut verordnet, so heisst es *medicinisches Bad* (*Balneum medicum*).

2. Man kann die Bäder auf mancherlei Arten *eintheilen*, je nachdem man auf ihre Form, ihre Zubereitung, ihre Bestandtheile und therapeutische Wirkung oder auf die Art ihrer Anwendung Rücksicht nimmt.

A) Nach ihrer *Form* unterscheidet man 1) eigentlich sogenannte *Bäder* (*Balnea*), welche eine flüssige Form haben, (als der eigentliche Gegenstand dieses Kapitels); 2) *Dampfbäder*, (*Balneum vaporosum*), welche aus feuchten Dämpfen bestehen, die in therapeutischer Absicht an den ganzen Körper oder einzelne Theile

le desselben geleitet werden, (von ihnen handelt weiter unten ein eigenes Kapitel: *von den Dämpfen*); 3) *Erdbäder*, *Luftbäder*; sind gleichsam nur chirurgische Operationen und kein Gegenstand des Receptschreibens.

B) Nach ihren *Bestandtheilen* und *therapeutischen* Kräften unterscheidet man: Schwefelbäder, Alaunbäder, Kalchbäder, Kochsalzbäder, Chinab., Quecksilberb., Senfb., salpetersaure Bäder, kochsalzsaure Bäder etc. Oder auch: auflösende Bäder, antarthritische B., stärkende B., antivenerische B., krampfstillende B., reizende B., erweichende B., zertheilende B. u. s. w.

C) In Absicht ihrer *Zubereitung* sind die Bäder entweder Decocte oder Infusa oder kalte Auflösungen und Mischungen, in welcher Rücksicht dann mit gehörigen Abänderungen im Ganzen dieselben Regeln gelten, wie bei andern Decocten, Infusionen, Mixturen oder Auflösungen.

D) Nach ihrer *Anwendung* unterscheidet man: *allgemeine ganze Bäder* (*Balneum universale*), wenn der ganze Körper ausser dem Kopfe darin gebadet wird; *halbes Bad* (*Semicupium*, *Insessio*, *Insessus*), wenn nur die untere Hälfte

des

des Körpers bis an die Brust hineingesetzt wird; *Kopfbad* (*Capitiluvium*), *Fussbäder* (*Pediluvium*), wenn nur der Kopf oder die Füsse gebadet werden; *Lavatio*, *Lotio* (*Abwaschungen*), wenn nur einzelne Theile gewaschen werden, z. B. Hände, Gesicht etc. (L. Manuum, Faciei etc.); *Tropfbäder* (*Embrocatio*, *Embrocha*, *Balneum stillatitium*, *Cataclysmus*, *Instillatio*, *Irrigatio*, *Stillicidium*, *Gutta*), wenn man die Flüssigkeit von einer gewissen Höhe tropfenweise (oder doch nur in einem feinen Strome) auf den kranken Theil fallen läst.

Die Bäder in natürlichen oder künstlichen Mineralwassern gehören nicht hieher; jene sind gleichsam als einfache Arzneimittel anzusehen und kein Gegenstand des Receptschreibens und von den künstlichen Mineralwassern als Nachahmungen und Substitute der natürlichen ist schon oben in einem eigenen Kapitel (31. K.) gehandelt.

3. *Allgemeine Eigenschaften.* Die Bäder sind im Ganzen sehr kräftige wirksame Heilmittel; sie wirken auf die ganze Oberfläche des Körpers unmittelbar, und vermittelst der einsaugenden Gefäse auf die ganze Masse der Säfte,

ver-

vermittelst der Hautnerven auf das ganze Nervensystem. Die Fälle sind daher sehr häufig, wo man sie mit Nutzen anwenden kann: besonders dienen sie bei Krankheiten, die im lymphatischen System ihren Sitz haben, z. B. Scropheln; ferner in Hautkrankheiten und Ausschlägen, in rheumatischen, arthritischen und andern Krankheiten, welche sich vorzüglich durch die Haut judiciren; in allgemeinen nervösen Krankheiten, gegen allgemeine Schwäche sowohl des ganzen Körpers als einzelner Theile, z. B. Paralysis, Oedema; bei Manie, Tetanus, verhindertem Schlucken, hartnäckigem Erbrechen, eigensinnigem Abscheue des Kranken gegen innerliche Mittel u. dgl. Fälle, wo man keine passende innerliche Mittel anwenden kann oder darf; so auch als Adjutantia anderer passenden Heilmittel, z. B. in Entzündungen und atrabilarischen Krankheiten als anfeuchtende, erschlaffende Mittel; in faulen und Nervenfiebern, als reizend - stärkende Mittel u. s. w. Schade nur, dass ihr anhaltender und ernstlicher Gebrauch etwas umständlich, und besonders bei ärmern Kranken nicht wohl auszuführen ist; und reichere Patienten schickt man gewöhnlich in die natürlichen mineralischen Bäder oder

doch ins Seebad: daher ist die Anwendung der künstlichen Bäder bei aller ihrer Wirksamkeit im Ganzen ziemlich selten.

4. Die *Basis* oder *das Excipiens* aller medicinischen Bäder ist Wasser, dessen Heilkräfte durch Zusätze von Arzneisubstanzen verstärkt werden; man verbindet diese mit dem Wasser nach Verschiedenheit ihrer grössern oder geringern Auflöslichkeit, ihrer grössern oder geringern Flüchtigkeit etc., durch blosse kalte Zumischung oder durch Auflösung oder durch Infusion und Abkochung. Dergleichen Substanzen sind nun:

a) *Flüssigkeiten*, z. B. Milch, Molken, Kalchwasser, Essig, Wein, Brandewein, Weingeist, spirituöse Essenzen und Tinkturen u. dgl. m. Oele und Fette kommen gewöhnlich nicht zu Bädern, weil sie sich nicht ganz genau mit dem Wasser vermischen und es ekelhaft machen.

b) *Salzartige Körper*, die sich im Wasser auflösen; z. B. Kochsalz, Salmiak, Salpeter, 🜿 🜿isatus, Alaun, Eisenvitriol, Globuli martiales, Mercur. sublim. corrosiv., Spiritus Salis commun., Spirit. Nitri; auch Seife; Kalch, Asche, Schwefel und Schwefelleber.

c) *Ex-*

c) *Extracte und eingedickte Pflanzensäfte*, als: Kampfer, Honig, Extr. Absinthii, Taraxaci u. a. m.

d) *Mancherlei trockne vegetabilische Substanzen*, als: Hb. Althaeae, Malvae, Verbasci, Marrubii, Salviae, Scordii, Thymi, Cardui benedicti, Sabinae, Absinthii, Saponariae, Cicutae, Rorismarini, Rutae, Melissae, Menthae, Folia Lauri etc.; *Radices* Calami aromatic., Tormentillae, Bistortae, Raphani marini, Angelicae, Imperatoriae, Valerianae, Taraxaci, Graminis etc.; *Cortices* Querc., Salicis, Chinae; *Baccae* Lauri, Juniperi; *Semin.* Sinapis, Lini; *Flores* Chamomillae, Sambuci. Tiliar., Meliloti, Lavendul., Anagallidis etc. Ferner Kleyen, Roggenmehl, Heusaamen, Malzmehl, Ameisen (sammt der Spreu, aus der ihre Haufen bestehen).

Man wählt die passenden Zusätze nach Verschiedenheit des gegenwärtigen Krankheitszustandes, z. B. Milch, Althaea, Verbascum, Kleyen, um zu erweichen und anzufeuchten; Seife, Kochsalz, Asche, Schwefelleber, Kalchwasser, um die Haut zu reinigen, gegen rheumatische, arthritische, und Ausschlagsschärfen; Senf, Meerrettig, Ameisen, Spirit. Lavendulae,

For-

Formicar., Serpilli, etc. als Excitantia gegen Paralyses, gegen zurückgetretne Hautschärfen und um zu deriviren; Cicuta gegen Krebs, China u. a. Adstringentia gegen Wechselfieber; Alaun, Eisenvitriol, Globuli martiales um zu stärken, u. s. w.

Das *Verhältniss der Ingredienzien* zu einander richtet sich nach ihrer Heilkraft, ihrer speciellen Dose, und dem gegenwärtigen Krankheitszustande. Von flüssigen Substanzen nimmt man gleichviel oder $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ soviel als das Wasser beträgt, z. B. von Milch, Molken, Kalchwasser; sind sie mehr theurer und kräftiger, z. B. Wein, Brandewein, Essig, so muss man sich mit weniger, etwa 6 — 12 — 20 Pfund zu jedem Bade begnügen, und spirituöse Tinkturen in noch kleinerer Dose, etwa ℔i — ii — iij. zu jedem Bade; Salze, Seife, Kalch, Asche zu ℔β — j. und drüber; vegetabilische Arzneisubstanzen, welche gekocht oder infundirt werden, zu 2 — 4 Pfund und mehr auf ein ganzes Bad; Senf, Meerrettig, Kleien, Honig, Lorbeeren zu ℔β — i — ij.; Kampfer zu ʒii — ℥j. u. s. w. Ueberhaupt muss das Bad ohngefähr so saturirt seyn, wie ein schwaches Infusum oder wie ein natürliches Mineralwasser, sonst wirkt es zu reizend,

tzend, und wird nicht so gut eingesogen; reizend rothmachende Bäder zur Hervorlockung zurückgetretener Ausschläge, Gicht, Rheumatismen, u. dgl. dürfen jedoch kräftiger seyn, da sie vorzüglich nur auf die Oberfläche der Haut wirken sollen; hingegen erweichende, stärkende, auflösende, krampfstillende Bäder, u. dgl., die durch Einsaugung auf den ganzen Körper wirken sollen, müssen nicht zu kräftig und saturirt seyn. Auch muss man darauf Rücksicht nehmen, ob es ein ganzes Bad, oder nur ein halbes; ein Kopf- oder Fuss-Bad werden soll, weil in den letztern Fällen die Menge des Badewassers selbst viel kleiner ist, also auch eine kleinere Menge der Arzneisubstanzen dazu kommen muss.

5. In Absicht der *allgemeinen und speciellen Dose* der Bäder muss man auf folgendes Rücksicht nehmen. Ueberhaupt verschreibt man nie ein schon fertiges Bad, sondern nur die Species dazu und lässt sie im Hause des Kranken weiter präpariren; gewöhnlich machen die Species zu einem einzelnen Bade schon ein ziemlich grosses Paquet aus, und wenn der Kranke mehrere solche Bäder hinter einander nehmen soll, so lässt man sie ihm entweder aus

 leicht

leicht zu habenden Hausmitteln zusammensetzen (z. B. Kleien, Seife, Kalk, Asche, Heusaamen. Ameisen, Kochsalz, Milch, Essig, Wein, Brantwein), oder man muss mehrere einzelne Portionen zu Bädern auf einmal verschreiben. Die Quantität der Flüssigkeit zu einem ganzen Bade für Erwachsene kann man ohngefähr zu 200—300 Maass oder 400—600 Pfund Medicinalgewicht rechnen; zu einem halben Bade etwa 150 bis 200 Maass; zu einem Fussbade etwa 30 bis 40 Maass; zu Abwaschungen der Hände u. a. einzelnen Theile sind schon 2—4 bis 6 Maass hinreichend, weil es hier nicht nöthig ist, dass der kranke Theil ganz und gar von der Flüssigkeit bedeckt werde; ja wenn es theure oder sehr wirksame Ingredienzien sind und blosse Abwaschung zur verlangten Wirkung hinreichend ist, so sind schon einige Pfunde genug, so dass es mehr einer Fomentation als einem Bade ähnlich ist, so z. B. die Abwaschungen des Körpers mit Wein, Kampferspiritus, Chinadecoct etc. in Nervenfiebern.

Nach der verschiednen Menge der Flüssigkeit, welche zu einem Bade nöthig ist, muss sich dann auch die Dosis der Species überhaupt und ihrer einzelnen Ingredienzien insbesondre

rich-

richten. Uebrigens wird die Menge des Badewassers nicht nach dem Gewichte angegeben, sondern nach Gutdünken genommen, so dass es in dem Badegeschirre bis an den Hals, an die Brust, die Knie etc. geht, je nachdem der Kranke ein ganzes, halbes oder Fussbad nimmt. Auch kocht man die Species nicht mit der ganzen Quantität des Badewassers auf einmal, sondern nur mit soviel als ohngefähr zu ihrer Extraction nöthig ist, und schüttet das fertige Decoct zum übrigen Badewasser. Hausmittel, welche man leicht haben kann, verschreibt man gar nicht einmal von der Apotheke, sondern lässt sie im Hause des Kranken selbst hinzuthun, um nicht unnöthige Umstände und Unkosten zu machen. Theure kostbare Mittel, z. B. China, Serpentaria, Kampfer verschreibt man wo möglich lieber zu Fussbädern als zum ganzen Bade, denn wenn sie durch Resorbtion wirken sollen, so ist auch ein Fussbad hinlänglich und man kann es denn desto kräftiger einrichten.

6. Dass die *Consistenz* des Bades wasserdünne ist, dass man auf *Farbe*, *Geruch*, *Geschmack* keine Rücksicht zu nehmen hat, braucht wohl keiner Erinnerung; so auch dass man die Ingredienzien dazu entweder ad Chartam albam

oder ad Vitrum *versendet*, je nachdem sie trocken oder flüssig sind.

In der *Subscription* bemerkt man denn, mit wie viel Wasser oder einer andern Flüssigkeit sie gekocht, infundirt, aufgelöst, oder sonst präparirt werden sollen, ob es ein ganzes, halbes oder Fussbad werden, ob es kalt, laulicht, oder warm genommen werden soll, wie lange der Kranke darin sitzen muss, u. s. w. Um sich das Abseihen zu ersparen lässt man die Species in ein Säckchen binden und so mit dem Wasser kochen.

Erweichende, krampfstillende, reizende, rothmachende, anfeuchtende, antarthritische Bäder lässt man gewöhnlich warm nehmen und den Kranken eine halbe bis ganze Stunde darin sitzen; auflösende nur laulich aber auch zu $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ — 1. Stunde; stärkende Bäder gewöhnlich nur kalt und so wie alle kalte Bäder nur eine kurze Zeit hindurch, so dass der Kranke nur 5 bis 10 Minuten, höchstens eine Viertelstunde darin verweilt, doch machen die Bäder aus China zur Vertreibung der Wechselfieber, u. dgl. eine Ausnahme, sie werden laulicht und bis zu einer Stunde lang einige mal täglich gebraucht, weil sie deren innerliche Anwendung ersetzen

sollen,

sollen, und also eine beträchtliche Resorbtion Statt finden muss; zertheilende Bäder braucht man theils warm theils kalt je nachdem zähe Stockungen der flüssigen Theile oder Erschlaffung und Schwäche der festen Theile prädominiren, aber ebenfalls zu $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde lang.

7. Die *Zubereitung* oder *Präparation* der Bäder ist, wie gesagt, verschieden nach Verschiedenheit der Ingredienzien; flüchtige Substanzen werden nur infundirt, oder gar nur kalt aufgelöst, wie z. B. der Kampfer; festere, die sich nicht so leicht extrahiren lassen, müssen gekocht werden; leicht auflösliche Substanzen z. B. Salz, Seife, Asche etc., werden nur ins Badewasser geschüttet, Flüssigkeiten nur dazu gegossen und alles gut durcheinander gerührt, u. s. w.

8. *Beispiele von Recepten.*

1. ℞ Rad. Althaeae
Herb. Althaeae
Malvae
Verbasci.
Flor. Sambuci āā ℔ß.

Conscis. M. D. S. mit gleichviel Weizenkley in einen Beutel zu binden mit hinlängli-

chem Waſſer einer halben Stunde hindurch zu kochen und zum lauwarmen Bade zu brauchen, worin der Kranke ½ bis 1 Stunde verweilet. (Erweichend, anfeuchtend, bei Entzündungskrankheiten, auch zur Reinigung und Eröffnung der Haut als Vorbereitung zu andern Bädern).

2. ℞ Hbae Cicutae Man. xij.
Menthae.
Flor. Chamomill. āā Man. iij.

C. M. F. Species Diſpenſent. in viijuplo D. S. Jedes Paquet nebſt 6 Pfund Kleyen mit hinlänglichem Waſſer einige Minuten zu kochen zum lauwarmen Bade. (Auflöſend vorzüglich bei Scropheln; man nimmt täglich ein ſolches Bad zu einer Viertel- bis halben Stunde lang und ſchützt den Kranken gegen das Einathmen der aufſteigenden narkotiſchen Dämpfe, durch Ueberdeckung eines Tuches über das Badewaſſer und unter dem Kopfe des Kranken und durch öfteres Riechen an Eſſig).

3. ℞ Cort. Querc. ℔j. Flor. Chamomill. Sambuci, Hb Menthae, Serpilli āā ℥vj. Salis ammoniac. ℥viij. C. C. M. F. Species D. S. Stärkende Species, mit hinlänglichem Waſſer

¼ Stun-

$\frac{1}{4}$ Stunde hindurch zu kochen, und das Dünne mit gnugsamen Wasser vermischt als laulichtes Bad zu gebrauchen. (Zusammenziehend, stärkend, gegen ödematöse Geschwülste, gegen Erschlaffung nach Frostschäden, Quetschungen etc).

4. ℞ Flor. Chamomill., Lavendulae ℔ß Menth. piperit., Rorismarini, Baccar. Lauri, Juniperi āā ℥iv. C. C. M. F. Species D. S. Mit hinlänglichem Wasser eine Viertelstunde lang zu kochen, das Dünne nebst dem folgenden Spiritus (*Recept* 5.) zum laulichten Badewasser zu schütten und $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde in diesem Bade zu verweilen.

5. ℞ Spir. ⊖ ♓ cum calc. viv. parat. ℔ß., Spirit. Lavendul. ℔j. M. D. S. Zum fertigen Bade (*Rec.* 4.) zu mischen. (Eine recht kräftige reizend stärkende Zusammensetzung auf paralytische Theile, auch zum Bewaschen des Kopfes etc. nach gehabten Schlagflusse.)

6. ℞ Cort. Salicis ℔ß — j., Flor. Lavendul., Chamomill., ℔ß Menthae, Thymi, Salviae, Rad. Calami aromat. āā ℥ij. C. C. M. F. Species D. S. Stärkende Species zum lauen Bade,

wie bewusst, zu gebrauchen. (Man sagt die Zubereitung mündlich.)

7. ℞ Rad. Taraxaci, Flor. Anagallid., Sapon. veneti aa ℔ß., ☿ ☿sat. ℥iij. C. C. F. Species, D. S. Species zum warmen Bade. (Auflösend, krampfstillend gegen atrabilarische Stockungen und Krämpfe.)

8. ℞ Hb Marrub. alb., Cardui benedict., Absynth., Baccar. Juniper. aa ℔ß., Sapon. venet. ℥iij. C. C. u. s. w., lauwarm zu gebrauchen. (Stärkend, zertheilend gegen Hautwassersucht von Atonie der lymphatischen Gefäße.)

9. ℞ Flor. Lavendulae, Chamomill. aa ℔ß., Rad. Arnicae, Valerian., Calami aromat., Sem. Sinap. aa ℥iij. C. C. M. F. Species D. S. Stärkende Species zum lauwarmen Bade, eine Viertelstunde mit Wasser zu kochen. (Als Excitans in Nervenfiebern; noch kräftiger wird es, wenn man zum fertigen Bade ℥iii — vj. Spir. Vini camphorat. giesset.)

10. ℞ ♁ Cort. Chinae ℥iv., Cort. Cascarill. ℥ß. M. Dispens. in viuplo D. S. Jedes Paquet

quet mit zwei Bouteillen (4 Pfund) kochenden Wassers aufzugiessen, einige Stunden in gelinder Wärme zu digeriren und zum lauwarmen Fusswasser zu schütten, worin der Kranke an jedem fieberfreyen Tage dreimal, jedesmal eine Stunde, verweilt. (Gegen Wechselfieber, wenn der Kranke wegen Idiosyncrasie oder Eigensinn keine China einnimmt.)

Fünfte Klasse.

Luftartig flüssige Arzneimittel.

Sechs und dreissigstes Kapitel.

Von den wirklichen Luftarten und Dämpfen überhaupt.

1. *Wirkliche Luftarten* unterscheiden sich von den Dämpfen vorzüglich darin, dass sie ihre elastische luftartig flüssige Gestalt in *jedem Grade der Kälte* beibehalten, da hingegen die Dämpfe nur in einem *gewissen bestimmten Wärmegrade* ihre feine luftähnliche Gestalt behaupten, und bei grösserer Kälte zu gröbern Massen (entweder tropfbare Flüssigkeiten oder festere Substanzen, *Russ*) verdichtet werden; z. B. die feine elastische Flüssigkeit, welche sich aus einer Vermischung von Kreide und verdünnter Vitriolsäure entwickelt (*fixe Luft*), behält ihre luftförmig flüssige Gestalt sowohl in der Kälte als Wärme, da hingegen die feine elastische Flüssigkeit,

keit, welche ſich von angezündetem oder gekochtem Weingeiſte oder Eſſige entwickelt (*Weingeiſtdampf*, (*Eſſigdampf*) ſich bei gehöriger Kälte wieder zu einem wahren Weingeiſte oder Eſſige verdichtet, wie man deutlich bei der Deſtillation dieſer Flüſſigkeiten ſiehet.

2. Die Luftarten, welche man vorzüglich zum Arzneigebrauch anwendet, ſind folgende vier: *Lebensluft*, *fixe Luft*, *Kochſalzluft* und *Schwefelleberluft*. Man verſchreibt aber nie ſchon fertige Luft aus der Apotheke, ſondern läſst ſie aus den dazu nöthigen Ingredienzien an Ort und Stelle ſelbſt präpariren; eben dieſes iſt mit den Dämpfen der Fall.

3. Von der mediciniſchen Anwendung der Luftarten und Dämpfe in gehöriger Menge und gehöriger Dauer ihres Gebrauchs läſst ſich allerdings in mehrern Fällen wichtige Heilkraft ererwarten. Alle Theile des Körpers, welche der Luft ausgeſetzt ſind, z B. die Oberfläche des ganzen Körpers, des Magens- und Darmkanals, die Vagina und der Uterus, die Luftröhre und innere Oberfläche der Lunge müſſen von Application künſtlicher Luftarten gewiſſer Einwirkungen und Veränderungen fähig ſeyn, welche bei gehöriger Anwendung heilſam auf ſie wirken kön-

können; besonders ist die topische Wirkung auf die Lunge durch kein anderes Mittel so vollkommen zu erreichen, als durch luftförmige Flüssigkeiten; überdem haben sie ausser der örtlichen Wirkung auf die Lunge und Haut gewiss auch noch eine allgemeine Wirkung auf die ganze Blutmasse und auf die Lebenskraft selbst. Schade nur, dass eine anhaltende und wirksame Anwendung künstlicher Luftarten mehrentheils etwas umständlich ist, und dass die bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen über diesen Gegenstand noch lange nicht einen solchen Grad von Genauigkeit und Gewissheit haben, dass man über alle Fälle ihrer nützlichen Anwendung bestimmte Regeln geben könnte.

4. Die *Anwendung* der künstlichen Luftarten selbst geschieht vorzüglich auf zwei verschiedene Arten, nämlich: A) *unmittelbar*, indem man schon fertige luftartige Flüssigkeiten einathmen oder sonst an den schadhaften Theil appliciren läst; oder B) *mittelbar*, indem man die Luftarten in Verbindung mit wäsrigen Flüssigkeiten nehmen oder äusserlich appliciren läst, oder indem man solche Mischungen anwendet, aus welchen sich nach einiger Zeit die bestimmte Luftart entwickelt. Z. B. Einathmung der fixen

Luft,

Luft, vermittelst der Girtannerschen Inspirations-Maschiene oder durch Aufenthalt an solchen Mineralwassern, welche sie in vorzüglicher Menge ausdünsten, oder Application derselben auf Geschwüre durch Blasen, welche man im Umkreise des Geschwürs befestigt und nachher mit fixer Luft füllt, ist eine *unmittelbare* Anwendung; hingegen Gebrauch der Potio Riverii oder luftsaurer Mineralwasser oder des Voglerschen Pulv. aërophor. oder des Schaums von englischem Biere, so wie äusserliche Application zährender Breye oder luftsaurer Wasser ist eine *mittelbare* Anwendung der fixen Luft.

Sowohl die mittelbare als unmittelbare Anwendung geschieht wieder entweder *äusserlich*, z. B. auf Geschwüre, Hautausschläge, zu Klystieren, zu Injectionen in Uterum etc., oder *innerlich*, zum Einathmen, zur Verbesserung der Luft in Hospitälern und Krankenzimmern, durch Verschlucken solcher Substanzen, welche mit den bestimmten Luftarten verbunden sind (Mineralwasser), oder aus welchen sie sich nach einiger Zeit entwickelt (℥ aërophor., Malztrank, etc.).

Die *Dose*, in welcher man die Luftarten anwendet, läſst sich nicht genau bestimmen; wahr-

wahrscheinlich läst sich nur dann eine bedeutende Wirkung erwarten, wenn man sie recht kräftig anwendet, d. h. wenn sich der Kranke mehrere Stunden des Tages, und wenigstens den dritten Theil seiner Existenz in einer solchen künstlichen Luftart aufhält, als seinem gegenwärtigen Krankheitszustande angemessen ist.

Um eine *bestimmte Menge* einer künstlichen Luftart (welche man gewöhnlich nach Cubikzollen berechnet) in einem bestimmten Verhältnisse so mit der gewöhnlichen atmosphärischen Luft *einathmen* zu lassen, benutzt man eigene Maschinen, worunter sich besonders der *Girtanner-sche Inhaler* (S. Hufelands Journal der pract. Arzneikunde und Wundarzneikunst 1. B.) empfiehlt. Immer ist aber eine solche genaue und umständliche Anwendung vermittelst einer Maschine dem Kranken zu umständlich und lästig, und daher weit vorzüglicher, wenn man in dem Krankenzimmer selbst eine solche Mischung der Luft hervorbringt, als dem Krankheitszustande angemessen zu seyn scheint.

Bei Application der künstlichen Luft *in den Magen* bedient man sich entweder ihrer Verbindungen mit Wasser oder andern Flüssigkeiten oder solcher Körper und Mischungen, aus denen

sie

ſie ſich entwickelt (z. B. Malztrank, Bierſchaum etc.) und beſtimmt ihre gröſsere oder kleinere Doſe nach der Menge der zu ihrer Entwickelung verwandten Ingredienzien.

Zu *Injectionen in Anum oder Uterum* kann man ſich ebenfalls entweder ihrer Verbindungen mit Flüſſigkeiten bedienen oder eigne Inſtrumente anwenden, um unvermiſchte Luft einzuſprützen. Im Nothfalle kann man ſich auch nur gewöhnlicher Schweinsblaſen, welche mit der künſtlichen Luft gefüllt und an ein paſſendes Röhrchen befeſtigt werden, bedienen.

Zur *äuſſerlichen Anwendung* auf Geſchwüre u. dgl. läſst man entweder einen Strom der ſich entwickelnden künſtlichen Luft an den ſchadhaften Theil, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde lang, einige mal täglich gehen; oder man befeſtigt darauf eine feuchte Blaſe, füllt dieſe nachher mit der künſtlichen Luft und läſst ſie eine oder mehrere Stunden lang darauf liegen, oder man bedient ſich der mittelbaren Anwendung der künſtlichen Luft, (S. 4. B.)

6. Zum *Auffangen* und *Aufbewahren* der entwickelten künſtlichen Luftarten kann man entweder gläſerne Flaſchen oder Bouteillen wählen, welche man mit Waſſer füllt und nachher

der-

dergestalt den Strom der entwickelten Luft hineinleitet dass das Wasser abfliessen und an seiner Stelle die Luft hineintreten kann; (denn Gefäse, die man im gemeinen Leben *leer* nennt, sind nicht leer, wenn man Luftarten hineinfüllen will, da sie ja mit der gewöhnlichen atmosphärischen Luft erfüllt sind; um also die künstliche Luft nicht mit der atmosphärischen zu vermischen muss man die Gefäse erst *Luftleer* machen, welches geschieht, indem man sie mit Wasser füllt; und um ein solches Luftleer gemachtes Gefäss mit der künstlichen Luft zu füllen, muss man diese von unten hineingehen lassen, so fliesst das Wasser als der schwerere Körper herab und die künstliche Luft nimmt seine Stelle ein; wollte man sie von oben hineinfüllen, so würde das Wasser immer an seinem Orte und die leichtere Luft immer ausserhalb dem Gefäse bleiben). Oder man bedient sich dazu gewöhnlicher Schweins- oder Rindsblasen, oder auch grosser Schläuche oder Ballons von Goldschlägerblase, oder von Taffet der durch Ueberziehen mit Bernsteinfirniss Luftfest gemacht worden ist; diese sind weich und biegsam und können durch Zusammenpressung Luftleer gemacht werden, brauchen also nicht vorher mit Wasser

ge-

gefüllt zu werden. Mehrentheils hat man aber gar nicht nöthig die entwickelte Luft lange aufzubewahren, sondern kann sie gleich während ihrer Entwickelung anwenden.

Sieben und dreissigstes Kapitel.

Von den einzelnen Luftarten insbesondere.

A) *Lebensluft, dephlogistisirte Luft, Sauerstoffgas* (*Aer dephlogisticatus, Aer vitalis, Principe oxygène*).

1. Man *erhält sie* am wohlfeilsten aus dem bei starkem Feuer geschmolznen Salpeter, wie auch auch aus dem crystallinischen Braunstein; ein Cubikzoll Salpeter giebt 800 Cubikzoll Lebensluft. Auch entwickelt sie sich aus frischen grünen Pflanzentheilen (besonders reichlich aus den saftigen, speckigten Pflanzen wärmerer Länder, z. B. Aloe, Sempervivum arboreum, und aus Wasserpflanzen) wenn sie der Einwirkung des Tageslichtes, der Sonne, oder auch nur eines reflectirten oder Kerzenlichtes ausgesetzt werden; ja selbst aus reinem Wasser durch Ein-

wirkung des Lichtes; hingegen im Schatten und im Dunkeln strömen die Pflanzen eine schädliche phlogistisirte Luft aus, daher ist die Luft auf grünen offenen sonnichten Plätzen so erquikend, hingegen in dunkeln schattigten Wäldern mehr dumpf, daher ist die Seeluft reicher an Lebensluft und gesunder als die Luft auf dem festen Lande.

2. Man *benutzt* die Lebensluft nur zum Einathmen und zur Verbesserung der Luft in Krankenzimmern, da sie vorzüglich nur auf die Lunge und vermittelst dieser auf die Blutmasse und Lebenskraft wirkt. Die gemeine atmosphärische Luft besteht ohngefahr aus $\frac{4}{16}$ Lebensluft, $\frac{1}{16}$ fixer Luft und $\frac{11}{16}$ phlogistisirter Luft; von diesen Bestandtheilen ist nur die Lebensluft derjenige, durch welchen das Athemhohlen zur Erhaltung des Lebens und der natürlichen Wärme wirkt, ohne sie kann der Lebensprocess des thierischen Körpers nicht statt finden und sie wirkt nicht nur als eins der kräftigsten Reizmittel auf den Körper, sondern wird selbst in der Lunge zersetzt und zur Erhaltung des Lebens und der natürlichen Wärme verwandt, so dass die wieder ausgeathmete Luft ihres Antheils an Lebensluft beraubt und mit

Stick-

Stickstoff und fixer Luft vermischt erscheint. Wenn daher in eingeschlossnen Zimmern keine Erneuerung der Luft geschieht, so wird die Luft endlich darin ihrer Lebensluft beraubt, mit jenen dem thierischen Leben schädlichen Luftarten überladen, und zur Erhaltung des thierischen Lebens ungeschickt: eine Veränderung, die desto schneller erfolgt, wenn mehrere Menschen in den Zimmern zusammen wohnen (z. B. in Krankenhäusern, Gefängnissen etc.), und weun durch faule und riechbare Ausdünstungen die Luft noch mehr verdorben und phlogistisirt wird. Eiue solche verdorbne und phlogistisirte Luft kann nur durch Zusatz einer gehörigen Quantität Lebensluft wieder verbessert und zum Athemhohlen tauglich gemacht werden.

3. Wenn man recht genau verfahren will, so lässt man grosse Retorten dergestalt im Krankenzimmer anbringen, dass nur ihre Mündung, aus welcher die sich entwickelnde Lebensluft strömt, ins Krankenzimmer geht, hingegen die Feurung ausserhalb dem Zimmer geschieht, weil durchs Verbrennen ebenfalls die Lebensluft verzehrt wird. In diesen Retorten wird nun Salpeter oder Braunstein gethan und daraus

durch Reverberirfeuer die Lebensluft entwickelt. Da jedoch eine grosse Menge Lebensluft dazu gehört, um ein Zimmer, wenn es auch nicht sehr gross ist, in gehörigem Verhältnisse damit zu versehen, so begnügt man sich gewöhnlich nur damit durch Aufstellung frischer grüner Pflanzentheile währendem Tageslichte die Luft zu verbessern, durch fleissige Erneurung der Luft das Uebermaass von schädlichen Luftarten zu heben. Hieher gehört auch das Räuchern mit Essig, oder noch besser mit ächtem Weinessig in dem Salpeter aufgelöst worden, der auf rothglühendes Eisen (nicht auf Kohlen) gegossen wird, indem dadurch ebenfalls die Lebensluft in den Zimmern vermehrt, und die faule Verderbniss der Luft gedämpft wird; so auch die Reisen zur See (wegen der vorzüglichen Reinheit der Seeluft), und der Aufenthalt in trocknen hochgelegnen Gegenden.

4. Man begnügt sich aber nicht nur damit, eine verdorbene Luft durch Zusatz von Lebensluft auf das natürliche Verhältniss der gewöhnlichen atmosphärischen Luft zu bringen, sondern man vermehrt auch noch die Menge der Lebensluft über dieses Verhältniss hinaus, um gegen gewisse Krankheiten ihre heilsame bele-

ben-

bende, nervenreizende Kraft zu benutzen. So versichert Girtanner von anhaltendem Einathmen einer Mischung aus einem Theile Lebensluft gegen 15 Theile gewöhnlicher atmosphärischer Luft gegen Nervenkrankheiten, besonders Epilepsie auffallend gute Wirkungen gesehn zu haben; so wirkte bei der Krankheit des hochseeligen Königs von Preussen, Friedrich Wilhelm, die Zumischung der Lebensluft zu der gewöhnlichen Zimmerluft, in dem Verhältnisse wie eins zu zwölf sichtbar als grosses Erleichterungsmittel. Man füllte im letztern Falle grosse Ballons von Goldschlägerblase mit der gehörigen Quantität Lebensluft und legte alle Abend einen solchen Ballon leicht geöfnet und mit einer Serviette beschwert in der Nähe des Bettes auf einen Stuhl, da denn der sanfte Druck von der Serviette die Lebensluft nur so allmählich auspreſste und der gewöhnlichen Zimmerluft zumischte, daſs am folgenden Morgen der Ballon gewöhnlich noch nicht ganz ausgeleert war.

5. Reine Lebensluft ohne Beimischung von atmosphärischer Luft wendet man nur an, um Scheintodte zu erwecken, besonders dient sie

solchen, die in schlechten verdorbnen Luftarten, z. B. Kohlendampf, erstikt sind, auch bei todtgebornen Kindern, Ertrunknen, vom Blitz getroffenen, indem man sie in die Lunge bläst und zugleich durch abwechselnde Erweiterung und Verengerung der Brusthöhle die Rückkehr des Athemhohlens zu befördern sucht. In allen übrigen Fällen bedient man sich blos eines Zusatzes von Lebensluft zur gewöhnlichen atmosphärischen Luft, weil unvermischte Lebensluft anhaltend gebraucht zu stark reizend und schädlich werden würde. Bei grosser Schwäche und Erschöpfung, bei Auszehrungen und anfangender exulcerirter Lungensucht ist eine vorzüglich reine Luft, ein vorzüglicher Reichthum an Lebensluft eher schädlich als nützlich, so auch selbst bei Faulfiebern, denn ein so starker Reiz wirkt in die Länge zerstörend; sie kann nur dienlich seyn, wenn Schwäche, Erschlaffung, Ueberladung mit Schleim, aber nicht erhöhete Reizbarkeit in der Lunge Statt findet, also bei Schleimschwindsucht und Engbrüstigkeit von Erschlaffung der Lunge; selbst hier wirkt sie zwar nur palliativ, aber man gewinnt doch Zeit, um durch andre passende Mittel eine beständigere Heilung zu bewirken; bei metastatischen

Lun-

Lungenkrankheiten mit Erschlaffung scheint sie vorzüglich viel zu versprechen.

B) *Fixe Luft*, *Luftsäure*, *Kohlensäure*, *saure Luft*, *Kreidensäure* (*Aer fixus*, *Acidum aereum*, *Mephitis vinosa*).

1. Sie wird auf mehrere verschiedene Arten als Heilmittel angewandt, nämlich: a) *unmittelbar* zum Einathmen und zur äusserlichen Anwendung auf Geschwüre, zu Injectionen, Klystieren etc. (S. 36. Kap. No. 5); b) *mittelbar*, und zwar: aa) In Gestalt natürlicher oder künstlicher *Luftsaurer Wasser* sowohl zum Getränk, als zu Klystieren, Umschlägen etc., z. B. Fachinger-, Selter-, Imnauer-, Schwallheimer-Wasser; denen man bei ihrer innerlichen Anwendung etwas weissen Zucker und Wein, oder Cremor tartari mit Zucker zuletzt (als welches die Entwickelung der Luftsäure aus ihnen sehr beschleunigt und vermehrt) und sie dann währendem Aufbrausen geschwind austrinken läst. bb) In Gestalt der *Potio Riverii* und *Hulmii*; jene besteht bekanntermaassen aus Wermuthsalz (besser Weinsteinsalz oder eine gut gereinigte Pottasche) mit Citronsaft oder Essig währendem Aufbrausen genommen; die Potio Hulmii aber aus 15 Gran Weinsteinsalz oder

Pottasche in einigen Unzen Wasser aufgelöst eingenommen, und gleich darauf 20 Tropfen Vitriolsäure (eigentlich soviel als zur Sättigung von soviel Laugensalz nöthig ist) mit Wasser verdünnt nachgetrunken. cc) *Luftsaure Magnesie* mit *wesentlicher Weinsteinsäure* (gleichviel) oder Cremor tartari (doppelt soviel) fein abgerieben und diese Mischung zu einen Theelöffelvoll alle 2 — 3 Stunden mit einer halben Tasse Wassers währendem Aufbrausen genommen. dd) Das *Voglersche Pulvis aërophorus* wird auf gleiche Art angewandt, ist aber viel auflöslicher, viel reichhaltiger an fixer Luft, und überhaupt das bequemste, wohlfeilste und vorzüglichste Mittel, um fixe Luft innerlich (zum Einnehmen) anzuwenden; seine Zusammensetzung ist folgende: ℞ Sal. Sodae purissimi sicci pulverulenti aqua sua crystallisationis orbati ℨij. Crystallor. ♀ optim. ℨvj. Sachari albi opt. ℥ß. Primum Crystall. ♀ in subtiliss. pulverem terantur, dein Sal Sodae et Sacharum terendo admisceantur. ee) *Adair* läßt gegen Schwindsuchten 3 bis 4mal täglich eine Drachma ⚴ Cretae albae mit 1 — 2 Gran Ipecacuanha nehmen und säuerliche Getränke, durch welche sich die fixe Luft aus der Kreide entwickelt, nachtrinken. ff) Der *Schaum*

von

von englischem Biere (Ale) zu 2 — 3 Esslöffel-voll alle 4 Stunden soll gegen Faulfieber recht wirksam seyn, er besteht fast blos aus fixer Luft. gg) Der *frische Malzaufguss*, ein grosses Mittel gegen scorbutische Uebel, wirkt auch größtentheils durch die fixe Luft, welche darin gebunden ist und sich durch seine Gährung entwickelt; eben so wirkt auch der *Sauerkohl*, in dem jedoch die fixe Luft schon mehr durch Gährung entbunden ist als ein grosses Antiscorbuticum. hh) Das Pulver von nicht ausgeglühten, sondern gelöschten mit Wasser abgewaschnen und wieder getrockneten *Kohlen*, innerlich zu ʒβ sechsmal täglich gegen Faulfieber, äusserlich als Streupulver auf faule stinkende Geschwüre, scheint auch vorzüglich durch die in ihm enthaltne Kohlensäure (theils auch durch Einsaugung des faulen Eiters) zu wirken. ii) Der *Brey* von frisch *geriebnen Karotten* (auf scorbutische, faule, brandigte und krebsartige Geschwüre zur Verbesserung des Geruchs), oder ein Brey aus *Weizenmehl, Honig und Wasser*, den man vorher in gelinder Wärme stehen läßt, bis er anfängt zu gähren und dann auflegt und zum öftern erneuert, oder *Haabergrütz* mit einem starken *Malzaufgusse* zu Brei gekocht, dem man

nach dem Erkalten einige Löffel Hefen zusetzt (bei brandigten Geschwüren), so auch der Brei von frisch geriebenen *Kartoffeln* (auf Brandschäden, Verbrennungen, Frostschäden), wirken alle vorzüglich durch die fixe Luft, die sich aus ihnen entbindet.

2. Zur *unmittelbaren Anwendung* kann man die fixe Luft auf mehrere verschiedene Arten erhalten, nämlich:

a) Bei natürlichen Mineralwassern, welche vorzüglich reich an fixer Luft sind, findet sie sich auch ausserhalb dem Wasser in grosser Menge, z. B. in der Dunsthöhle zu Pyrmont, (wo sich vor einigen Jahren ein Jude bloss durchs Hineinlegen tödtete); am Gesundbrunnen zu Imnau, wo bis zu einer Höhe von sechs Schuhen über dem Brunnen kein Licht mehr brennt, kein Athemholen möglich ist; an der Quelle des Trinkbrunnens im Garten zu Meinberg; so auch in der sogenannten Hundsgrotte bei Neapel, wo Hunde und andere Thiere, die da hinein gerathen, sogleich an der fixen Luft ersticken. An solchen Orten könnte man am leichtesten Beobachtungen über eine recht kräftige Anwendung derselben sowohl zum Einathmen als äusserlichen Gebrauch machen; und wirklich hat man

hier

hier ſchon glückliche Erfahrungen über ihre Wirkſamkeit an Ort und Stelle gegen Schwindſuchten und alte Fuſsgeſchwüre gemacht.

b) Man entwickelt ſie durch die Kunſt aus einer Miſchung von Kreide oder Kalchſpat, mit verdünnter Vitriolſäure. So empficht *Rotheram* gegen Faulfieber eine Krucke von 4 Pfund Inhalt zur Hälfte mit einem Brei von Kreide und Waſſer angefüllt unter das Kopfende des Krankenbettes zu ſtellen und alle Viertelſtunden ein Loth Vitriolöl einzutröpfeln und die Maſſe umzuſchütteln; *Bergmann* legt in ein Gefäſs von 350 Kubikzoll Gehalt 40 Loth groben Zuckers eben ſo viel Bierhefen und 200 Kubikzoll Waſſer, welche Miſchung dann bei einer Wärme von 59 Grad Fahrenheit nach 6 bis 7 Stunden eine Menge fixer Luft entwickelt; *Buchholz* lieſs $\frac{1}{2}$ Pfund Kreide mit 1 Pfund Waſſer anfeuchten und viermal täglich $\frac{1}{2}$ Loth Spirit. ⊖i aufgieſsen und den Kranken ſelbſt die Miſchung umrühren, um ſo die aufſteigende fixe Luft nach und nach einzuathmen.

Man kann ſie auch durchs Feuer aus Kalch, Kreide, Magneſie und andern milden alcaliſchen und abſorbirenden Erden entwickeln; auch entwickelt ſie ſich bei der Weingährung in Brau-

und

und Brandeweinhäuſern und Weinkellern in beträchtlicher Menge, und da ſie ſchwerer iſt, als die atmoſphäriſche Luft, ſo hält ſie ſich immer am Boden der Zimmer, Keller etc. auf; ſelbſt beim Verbrennen und Athemholen wird ſie entwickelt. Wegen ihrer ſchwerern, immer zu Boden ſinkenden Beſchaffenheit empfiehlt man lungenſüchtigen Kranken, denen die fixe Luft heilſam ſeyn könnte, auf der Erde zu liegen und ſo viel möglich die vorzüglich angegriffene Seite ihrer Bruſt immer unten zu halten, damit die fixe Luft durch ihre Schwere vorzüglich dahin ſinke. Ein altes Hausmittel gegen Schwindſuchten, das manchmal recht heilſam war, iſt die Kranken im Frühjahre beim Umackern der Erde hinter dem Pfluge hergehen und den aufſteigenden friſchen Erddunſt (welcher viel fixe Luft enthält) einathmen zu laſſen; oder man läſst auch nur einen Topf friſch ausgegrabener Erde ins Krankenzimmer bringen, um ihren Dunſt einzuathmen und die Erde zum öftern erneuern; manche Schwindſüchtige wurden geheilt, wenn ſie die reinere trocknere Luft hochliegender Gegenden verlieſsen und in tiefern, dumpfern, feuchtern Gegenden wohnten. In Egypten ſind Lungenſuchten und Bruſtcatarrhe ganz unbe-

kannt,

kannt, weil die Luft daselbst dick, feucht, warm, voll balsamischer Ausdünstungen der Pflanzen und des fetten, fruchtbaren, jährlich überschwemmten Erdreichs ist; wenn dies auch nicht gerade blos fixe Luft ist, so beweist es doch die Wirksamkeit des Einathmens luftförmiger Stoffe überhaupt. Ausstellung von frischen grünen Baumstämmen und Pflanzen während der Nacht, vermehrt ebenfalls die fixe und mephitische Luft in den Zimmern und kann vermuthlich als kräftiges diätetisches Mittel gegen Lungensucht dienen.

Die gebräuchlichste und leichteste Art reine fixe Luft zu entwickeln ist jedoch immer aus einer Vermischung von Kreide und verdünnter Vitriolsäure. Die Kreide wird zerstoßen mit Wasser zu einem Brei gemacht und die verdünnte Vitriolsäure nach und nach darauf gegossen und die Mischung zum öftern umgerührt, da sie denn aufbrauset und eine Menge Luftblasen von sich giebt, welches die fixe Luft ist; sobald die Masse auf Zugießung der Vitriolsäure nicht mehr brauset, muſs man sie erneuern, weil dieses ein Beweis ist, daſs sie schon alle ihre fixe Luft von sich gegeben hat.

3. Die

3. Die *Dose*, in welcher man die fixe Luft zum Einathmen etc. unmittelbar anwendet, läſst sich genau bestimmen; vermuthlich wirkt sie desto kräftiger, je reichlicher und anhaltender sie applicirt wird, und bei ihrer äuſserlichen Anwendung ist auch keine Gefahr von recht reichlicher Anwendung zu fürchten. Zum Einathmen muſs man sich jedoch nach der gröſsern oder kleinern Empfindlichkeit der Lunge richten; sobald der Kranke Husten oder bedeutende Engbrüstigkeit und Suffocation verspürt, muſs man sie aussetzen. Zwar hat man Beispiele, daſs Schwindsüchtige selbst eine reine, unvermischte Luftsäure Stunden lang ohne Beschwerde eingeathmet haben; aber dieses läſst sich nicht vorher sehen, und daher ists immer rathsam, Anfangs nur eine Mischung aus einem Theile fixer, und zwei Theilen atmosphärischer Luft einathmen zu lassen und nach und nach in der verhältniſsmäſsigen Menge fixer Luft zu steigen, in dem Maaſse, als es der Kranke ohne Husten, Schwindel und andere unangenehme Empfindungen verträgt. Man kann ohngefähr mit einem Quartier fixer Luft alle $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunden anfangen, und zwei bis dreimal täglich jedesmal einige Quartier geben; nach und nach giebt man sie

öfter

öfter und manche Kranke haben die unvermischte fixe Luft zu 16 — 24 Quartier täglich ohne Beschwerden geathmet. Die kräftigste Anwendung wäre wohl, wenn sich der Kranke an solchen Gesundbrunnen aufhielte, wo sich die fixe Luft vorzüglich reichlich zeigt, um so viel und so lange fixe Luft einzuathmen, als er nur ohne Beschwerde könnte (S. 2. a).

4. De fixe Luft wirkt überhaupt als ein reizend, zusammenziehend, antiseptisches Mittel; beim Einathmen hingegen scheint sie mehr Beruhigung zu verschaffen, indem ihr die reizend belebenden Eigenschaften der Lebensluft fehlen. Sie hebt den Gestank und verbessert das Eiter in Geschwüren; bei schmerzhaften, entzündeten, empfindlichen Geschwüren ist sie schädlich, nützlich hingegen bei bleichen, schlaffen, stark eiternden, ödematösen Geschwüren, gegen Scorbut und Brand; *innerlich* (im Magen, Gedärmen etc.) wirkt sie vorzüglich als antiseptisches, urintreibendes, reizend auflösendes Mittel, dient daher gegen Faulfieber, Scorbut, Steinbeschwerden, verstopfte Menses; sie stillt das Erbrechen als reizend krampfstillendes Mittel, muss jedoch bei Schwangern nur mit Vorsicht angewandt werden, da sie leicht Mutterblutflüsse

und

und Abort befördert; überhaupt schadet sie bei Neigung zu Entzündung und activen Blutflüssen, (Blutspeien, Nasenbluten, Blutbrechen, Hämorrhoiden etc.).

Einathmen von fixer Luft scheint vorzüglich gegen active oder chronische inflammatorische Lungenfehler zu nützen, als gegen entzündete Lungenknoten, metastatische Schwindsucht mit gereitztem Zustande der Lungen, gegen Lungensucht, die nach activem Blutspeien entsteht, bei anfangender Eiterung der Lunge, indem sie weniger Reiz als atmosphärische oder gar Lebensluft und zugleich heilsam aufs Geschwür wirkt; hingegen bei Schleimschwindsucht und überhaupt wo Atonie und Erschlaffung der Lunge Statt findet, daher auch zu Ende jeder Schwindsucht ist sie nicht vortheilhaft, weil hier Atonie und Lebensschwäche der Hauptcharackter ist.

C) *Schwefelleberluft*, *stinkende Schwefelluft*, *hepatische Luft*, (*Mephitis hepatica*).

1. Man erhält sie aus den verschiednen Arten der Schwefelleber (So nennt man die Verbindungen des Schwefels mit alcalischen Salzen, oder Kalkerden, auch mit einigen Metallen, z. B. Eisen), besonders schnell und reichlich, wenn

wenn man sie mit einer Säure (vorzüglich Kochsalzsäure) verbindet. Auch entwickelt sie die Natur in grosser Menge in der Nähe der Schwefelhaltigen Mineralwasser, z. B. zu Aachen, Nenndorf etc.; auch manche sumpfichte stehende Gewässer geben sie bei warmen Sommertagen in Menge von sich, z. B. der sogenannte kleine Kiel bei der Stadt Kiel entwickelt sie in warmen Sommern uud bei lauem Westwinde so reichlich, dass mehrere Strassen der Stadt mit ihrem Geruche erfüllt sind, dass alles Metall darin schwarz anläuft, dass das Wasser trübe und milchweiss wird und die Fische darin sterben.

2. Ueber ihre *unmittelbare Anwendung zum Einathmen* sind noch die wenigsten Beobachtungen angestellt, obgleich sich davon allerdings gegen Schwindsuchten sehr wirksame Heilkräfte erwarten lassen, da es ein zweifelloser Erfahrungssatz ist, dass in den Gegenden, wo natürliche Schwefelquellen oder sonst ein Reichthum an hepatischer Luft Statt findet, die Schwindsucht sehr selten, und fast nie beobachtet wird. Sie scheint besonders gegen Schleimschwindsucht und anfangender tuberculöser und eiternder Lungensucht, welche von einer feinen psorischen,

 arthri-

arthritischen, rheumatischen oder anderer transspirabeln Schärfe entsteht und gegen hämorrhoidalische Stockungen vorzügliche Heilkräfte zu versprechen; freilich ist aber frühe, zeitige Anwendung, ehe die Destruction der Lunge unheilbar geworden, eine Conditio sine qua non, bei ihr sowohl wie bei jedem andern Heilmittel dieser Krankheit. Bestimmter sind die Erfahrungen über ihren Nutzen auf paralytische Theile, besonders wenn rheumatisch-arthritische Ursachen Statt finden, indem man sie an den kranken Theil gehen läſst.

3. Mehrentheils bedient man sich daher ihrer *mittelbaren Anwendung* in Gestalt der natürlichen und künstlichen Schwefelwasser, sowohl zu Bädern, Tropfbädern, Umschlägen, als zum innerlichen Gebrauche; im letztern Falle läſst man auch wohl säuerliche Getränke nachtrinken um die Entwickelung der Schwefelleberluft zu beschleunigen. So besonders zur Dämpfung der Salivation vom Quecksilbergebrauch, zur Hebung der spätern nachtheiligen Folgen von metallischen Giften, (z. B. Arsenik, Sublimat, Blei) in den zweiten Wegen. Man giebt auch wohl die Schwefelleber in Gestalt

von

von Pillen oder Pulver in Verbindung mit säuerlichen Getränken. Auch der Schlamm aus natürlichen Schwefelwassern zur äusserlichen Anwendung auf verhärtete Bubonen, Knochenauswüchse, und alte Geschwüre, welcher nach *La Fontaine* sehr hülfreich ist, gehört hieher; *La Fontaine* versetzt ihn auch mit dem Unguent. neapolit., oder etwas Sublimat, oder (bei callösen Geschwüren) mit gebranntem Alaun, bei äusserlichen Verhärtungen mit der Essent. Gummi Galbani. So auch die Dampfbäder aus einer heissen Auflösung der Schwefelleber in Wasser, wo (besonders durch Zusatz von Säuren) eine Menge Schwefelleberluft entbunden ist.

D) *Kochsalzluft*, *Salzsaureluft*; *Salzsaures-*, *Seesalzsaures-*, *Kochsalzsaures Gas* (*Mephitis muriatica*).

1. Man erhält sie durch Erhitzung der Kochsalzsäure oder auch indem man Vitriol oder Salpetersäure auf Kochsalz, Salmiak oder ein andres Salz giesst welches Kochsalzsäure als einen Bestandtheil enthält; sie ist derjenige Bestandtheil, welcher bei der Destillation der Kochsalzsäure in Luftgestalt übersteigt, aber wegen

ihrer leichten Vermiſchung mit Waſſer in dem vorgeſchlagnen Waſſer aufgefangen wird und ſo die gewöhnliche Kochſalzſäure bildet.

2. Sie verbeſſert eine durch *faule Dünſte* verderbte Luft, aber nicht die eigentliche phlogiſtiſirte Luft; daher wendet man ſie vorzüglich bei fauler Verderbniſs und Geſtank der Luft in Zimmern von faulen verweſenden Körpern an; ſie präcipitirt die faule Luft, verbeſſert gleich den Geſtank, iſt aber ſelbſt ſchädlich, zum Athemhohlen untauglich, daher die Zimmer erſt wieder gereinigt und mit friſcher Luft erfüllt werden müſſen, ehe man ſie wieder bewohnt. Auch hat man ſich ihrer mit ausgezeichnet gutem Erfolge bei wahren Faulfiebern bedient, indem man auf erwärmtes Kochſalz Vitriol oder Salpeterſäure gieſst und ſo die Luft des Krankenzimmers immer mit einem Vorrathe von Kochſalzluft imprägnirt; durch die Vertheilung in der atmosphäriſchen Luft des Zimmers wird ſie ſo gemildert, daſs der Faulfieberkranke ſie ohne Gefahr und mit Nutzen verträgt; noch wirkſamer zur Verbeſſerung der Luft wird ſie, wenn man gegen 4 Theile Kochſalz einen Theil Braunſtein zuſetzt, wodurch

die Kochsalzluft dephlogistisirt, oder zugleich der Antheil von Lebensluft vermehrt wird. Gegen die faule und brandigte Bräune ist das Einziehen von Kochsalzluft ebenfalls sehr wirksam.

E) *Flüchtig alcalische Luft, laugenhafte Luft (Mephitis urinosa).*

1. Man erhält sie durch gelinde Erwärmung des ätzenden Salmiakgeistes u. a. flüchtige Laugensalze, oder auch indem man angefeuchteten Salmiak mit Kalch (besonders ungelöschtem), Kreide, oder feuerfestem Laugensalze vermischt; sie ist derjenige Stoff, welcher bei Destillation des flüchtigen Laugensalzes in Luftgestalt übergeht und mit dem vorgeschlagnen Wasser oder Brantwein vereinigt den Salmiakgeist, Hirschhorngeist etc. darstellt.

2. Zum anhaltenden Einathmen taugt sie nicht, aber sie wirkt als kräftiges Excitans auf die Geruchsnerven, daher die reizend belebende Kraft des *englischen Riechsalzes* (aus Salmiak, Potasche und Ol. Lavendulae) oder auch des Riechens an Salmiakgeist, an angebranten Federn und Haaren zur Erweckung von Ohnmächtigen

u. a. Scheintodten; besonders wirkt sie specifisch zur Belebung der an fixer Luft Erstikten.

Aeusserlich wirkt sie als kräftiges reizend, auflösend, zertheilendes Mittel gegen Paralysis, Anchylosis, rheumatische und arthritische Schmerzen und Stockungen, gegen locale passive Entzündungen, Nachtblindheit, und *ganz specifisch* gegen Stockungen und Verhärtungen der Brüste von geronnener Milch, indem sie wirklich die geronnene Milch wieder auflöset und flüssig macht. Man wendet sie äusserlich auf verschiedene Art an, nämlich:

a) In Gestalt des *flüchtigen Liniments* (aus ätzendem Salmiakgeiste und Oel) zum Einreiben; b) Umschläge aus *Salmiak und Seife* besonders auf verhärtete Brüste; c) *Fumigationes volatiles humidae*, indem man Salmiak und Potasche mit etwas Wasser in einem Theekessel erwärmt und den aufsteigenden flüchtigen Dampf so heiss als möglich an den kranken Theil gehen läst; wenn man den Salmiak mit Potasche in ein Säckchen näht, und dieses zum öftern über den Dampf von heissem Wasser hält und dann auf den kranken Theil legt, so wirkt es auf ähnliche Art, wird aber *Fumigatio volatilis sicca* genannt; in beiden Fällen muss man

aber

aber immer eine Mischung von Salmiak und Potasche nehmen, sobald die alte keinen flüchtig laugenhaften Geruch mehr von sich giebt, und also schon alle laugenhafte Luft verlohren hat. d) Man bedeckt den kranken Theil mit einer feuchten Kompresse und tröpfelt von Zeit zu Zeit soviel caustischen Salmiakgeist auf die Kompresse, dass der Kranke ein gelindes Brennen und Röthe empfindet. e) Gegen Nachtblindheit mit unbeweglicher Pupille läfst man den Dunst des Spirit. ⊖ ♓ cum calc. viv. ans Auge gehen.

3. Im Vorrathe hält man die laugenhafte Luft nicht, da sie wegen ihrer Flüchtigkeit nicht gut aufbewahrt werden kann, und da man sie leicht und schnell zu jedesmaliger Anwendung entwickeln kann; das englische Riechsalz so wie der ätzende Salmiakgeist strömt sie schon in der gewöhnlichen Wärme der Atmosphäre in hinlänglicher Menge aus, um als Riechmittel zur Erweckung von Scheintodten, besonders der an fixer Luft Erstickten, oder zur flüchtigen Salbe etc. zu dienen.

Acht und dreissigstes Kapitel.

Von den Dämpfen überhaupt.

1. Was man unter Dämpfen verstehe, und wie sie sich von den eigentlichen Luftarten unterscheiden, ist schon oben (36. Kap.) bemerkt worden.

2. Man kann sie auf verschiedene Art *eintheilen*, und zwar:

a) Nach ihrer *Beschaffenheit* in zwei Hauptklassen, nämlich: *feuchte Dämpfe*, oder *Dampfbäder* (*Balneum Vaporis s. vaporosum*) welche von flüssigen Substanzen entwickelt werden und daher einen gewissen Grad von Feuchtigkeit haben (z. B. Essig auf heisse Steine gegossen); und *trockene Dämpfe* oder *Räucherungen* (*Fumigatio*) welche aus trockenen Körpern durch Verbrennung oder Erwärmung entwickelt werden und keine bedeutende Feuchtigkeit äussern, z. B. die Dämpfe die sich aus Kräutersäckchen, von angebrannten Bernstein, Wachholderbeeren, u. a. Räucherpulvern entwickeln.

b) Nach ihren *Heilkräften* in erweichende Dämpfe, auflösende-, zertheilende-, wohlriechen-

chende D., Dämpfe gegen peſtartige Krankheiten zur Verhütung ihrer Anſteckung, u. ſ. w.

c) Nach ihren *Beſtandtheilen* in wäſſrichte Dämpfe, gewürzhafte-, balſamiſche-, ſpirituöſe-, Eſſig-, Queckſilber-Dämpfe etc.

d) Auch die *Amulete* (Arzneiſubſtanzen, welche in leinene oder lederne Beutel gehüllt um den Hals, auf die Bruſt, und ſonſt auf den bloſsen Leib gehängt werden, um auf eine gewiſſe unerklärliche Art Arzneikräfte auszuüben), z. B. von Moſchus als Präſervativ gegen die Pockenanſteckung, von lebendigem Queckſilber gegen die Läuſe, von Kampfer gegen bösartige Säuchen und Epidemien, — wenn man ihnen nicht alle Wirkſamkeit abſprechen will — können nur durch die von ihnen ausſtrömenden Dämpfe wirken; doch muſs man auch auf die heitere Sorgloſigkeit des *gläubigen* Anwenders Rückſicht nehmen, da bekanntermaaſsen Furcht und Angſt die Anſteckung ſehr erleichtert, und ſolche Perſonen, die eine Anſteckung ſehr fürchten, am häufigſten davon ergriffen werden.

e) Endlich kann man auch die Anwendung des *Vitrioläthers auf eingeklemmte Brüche* hie-

her rechnen, wo er durch ſein ſchnelles Verdampfen eine ſtarke Kälte erregt, welche als allgemeines gleichförmiges zuſammenziehendes Mittel das Zurücktreten des Bruchs befördert; doch iſt hier nicht ſowohl der Dampf ſelbſt als vielmehr ſeine Folge, die künſtliche Kälte der Zweck ſeiner Anwendung. Vielleicht würde dieſe künſtliche Kälte auch gegen Phrenitis, gegen paſſive Entzündung und Erſchlaffuug der Gehirnhäute und Gefäſse nach Kopfverletzung als kühlend, reprimirend, ſtärkender Umſchlag nützlich ſeyn. Noch kräftiger wirkt eine Zuſammenſetzung von Kochſalzſäure und ſchwefelſauren Aether, als welche ſich augenblicklich in Dämpfe auflöſt und dadurch eine ſo ſtarke Kälte erregt, daſs Quekſilber gefriert und ſchwefelſaures Gas verdichtet wird.

3. Die feine Luftähnliche Geſtalt der Dämpfe macht ſie geſchickt in die feinſten Gefäſse einzudringen und ihre Arzneikräfte auszuüben; daher laſſen ſich von ihrer Anwendung allerdings recht wirkſame Heilkräfte erwarten. Man läſst ſie entweger unmittelbar an den leidenden Theil gehen (z. B. auf Rheumatismen, Anchyloſes, zur Eröffnung der Milchausführenden Gefäſse

der

der Brüste, zum Einathmen bei catarrhalischen Stockungen oder bei zögerndem Auswurfe in Brustentzündungen); oder man fängt sie mit wollenen Tüchern auf, (welches besonders nur bei trocknen Dämpfen Statt findet) und reibt damit den kranken Theil, oder braucht sie nur als trockenen Umschlag; in welchem Falle sie immer aufs Neue durchräuchert werden müssen, so oft sich der Geruch verliehrt.

4. Man verschreibt die Dämpfe nicht unmittelbar, sondern nur die Species oder Ingredienzien dazu, aus welchen sie entwickelt werden, indem man diese Substanzen entweder auf glühende Kohlen streut (z. B. Räucherpulver); oder sie in Gestalt von *Kräutersäckchen* anwendet; oder sie mit Wasser, Wein, Bier, Essig und andern Flüssigkeiten kochen oder infundiren und den Dampf des erhitzten Decocts oder Infusums an den leidenden Theil gehen läßst; oder indem man sie gelinde erwärmt, schmilzt oder auf heisgemachte Steine oder Eisenplatten gieſst (z. B. Wachs, Harz, Essig); oder sie anzündet (z. B. Weingeistdampf gegen Rheumatismen).

5. *Amulete* sind jetzt nicht mehr gebräuchlich; von den *Kräutersäckchen* so wie von den

Räu-

Räucherpulvern, welche blos zum Wohlgeruch dienen, ist schon oben (2. *und* 3. *Kap.*) gehandelt worden: hier kann also blos von den Räucherungen, welche in therapeutischer Absicht verordnet werden und von den feuchten Dämpfen oder Dampfbädern die Rede seyn.

6. Ueber die *Dose*, in welcher man die Dämpfe anwendet, läſst sich nichts Allgemeines und Genaues bestimmen. Zum Einathmen und Räuchern schadhafter Theile läſst man sie einigemal täglich $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde lang appliciren; zum Wohlgeruch so viel und so oft als zur Erhaltung eines angenehmen Geruchs nöthig ist; zur Verhütung ansteckender und pestartiger Krankheiten so viel und so oft, daſs alles in den Zimmern, Schiffen, Waaren etc. immer in eine Atmosphäre des Dampfes gehüllt ist, daſs der Geruch sich gar nicht zu verlieren oder matt zu werden scheint; zur Erweckung von Scheintodten hält man die ausdünstende Masse zum öftern einige Secunden lang vor die Nase, bis er sich ermuntert.

Neun und dreifsigftes Kapitel.

Von den trockenen Dämpfen oder Räucherungen insbefondere.

1. Die *Beftandtheile* dazu müffen von der Art feyn, wie bei gewöhnlichen Räucherpulvern, nämlich fo, dafs fie beim Verbrennen einen flüchtigen Geruch von fich geben und dadurch ihre Fähigkeit zur Hervorbringung wirkfamer Dämpfe beweifen, z. B.

a) Allerlei *Harze* und *Gummata* auch *Salze*, als: Wachs, Weihrauch, Pech, Terpentin, Maftix, Benzoe, Storax, Myrrhen; auch Schwefel, Schiefspulver, Salpeter, Zinnober, Bernftein.

b) Mancherlei andere *Vegetabilien*, als Herba, Lignum und Baccae Juniperi, Lignum Guajaci, Hb. Abrotani, Rad. Calami, Flor. Rofarum, Fichten- oder Tannenäpfel, Beyfufs, Cort. Cascarillae u. a. m.

Ein beftimmtes *Verhältnifs* der Ingredienzien zu einander läfst fich nicht angeben; man wählt ohngefähr von den gelindern einheimifchen, wohlfeilern das meifte, von den kräftigern,

gern, theuren Mitteln am wenigsten. In vielen Fällen könnte man mit einer einzigen Substanz ohne weitern Zusatz räuchern, aber es sieht kunstmäſsiger aus, wenn man ein ordentliches Recept verschreibt. Uebrigens muſs man vorzüglich auf die therapeutische Wirkung sein Augenmerk richten.

2. Eben so wenig läſst sich über die *allgemeine* und *specielle Dosis* was Allgemeines bestimmen. Die specielle Dose von trockenen Räucherpulvern ist ein Finger voll, ½ Hand voll und mehr, je nachdem man blos einige Tuchlappen beräuchern oder ein ganzes Zimmer, oder gar ganze Häuser, Schiffe, Waarenlager u. dgl. mit dem Dampfe erfüllen will. Eben so verschieden ist die allgemeine Dose von einer oder einigen Unzen bis zu mehrern und vielen Pfunden, z. B. zu einer Reise nach Amerika, um sich gegen das gelbe Fieber zu präserviren, oder in Pestzeiten wird man mit einigen Unzen nicht weit kommen. (*Vergleiche* 38. *Kap. No.* 6.)

3. Die Ingredienzien werden übrigens gröblich verkleinert, durcheinander gemischt, in Papierkapseln versandt etc. wie andere Räucher-

cherpulver oder Species; nur hat man nicht nöthig, auf Schönheit der Farbe, des Geruchs etc. Rücksicht zu nehmen, da hier die therapeutische Wirkung die Hauptsache ist. In der Subscription sagt man entweder schlechtweg *Räucherpulver*, oder bestimmt noch genauer ihre Anwendung, wenn diese Bestimmung nicht zu weitläuftig ist, z. B. Räucherpulver, wovon zum öftern einen Fingervoll auf Kohlen zu streuen, den Dampf mit wollnen Tüchern aufzufangen und den kranken Theil damit zu reiben, (oder den Dampf einzuathmen oder an den schmerzhaften Theil gehen zu lassen).

4. *Speciellere Beispiele und Recepte.*

a) *Räucherspecies zum Umschlagen und Reiben* ödematöser Geschwülste, arthritischer, rheumatischer Theile macht man vorzüglich aus solchen Substanzen, welche balsamische, reizende, gewürzhafte Dämpfe geben, z. B.

1. ℞ Gummi Myrrhae, Mastichis, Succini āā ℥ß., Baccar. Juniperi ℥iß. C. C. M. F. Species D. ad Chart. alb. S. *Stärkendes Räucherpulver*, womit die Tücher zum Umschlagen und Reiben zu beräuchern.

b) Zu

b) Zu *unmittelbarer Räucherung der Theile selbst* hat man schon mehr nöthig, z. B.

2. ℞ Baccar. Juniperi ℥vj., Resinae albae ℥iij., Succini, Myrrhae, Cort. Cascarill. āā ℥j. C. C. (etc.) D. S. Räucherpulver, wovon dreimal des Tages eine halbe Stunde lang zum öftern einen Finger voll auf Kohlen zu streuen und den Dampf an den schmerzhaften Theil gehen zu lassen.

c) *Räucherungen der schmerzhaften hohlen Zähne*, mit Bilsensaamen sind nicht mehr gebräuchlich wegen ihrer allgemeinen betäubenden Wirkung; eher noch Tabacksrauchen gegen Zahnschmerzen, wenn der Kranke sonst nicht daran gewöhnt ist.

d) *Mercurialische Räucherungen* mit Zinnober, als Palliativ gegen venerische Krankheiten der Säuglinge:

3. ℞ Cinnabar. factit. gr. xv., Sachar. alb. ʒj., Cort. Cascarill. gr. x. M. F. ℥ Dispens. tales vj. D. S. Alle 3 bis 4 Tage ein solches Pulver auf Kohlen zu streuen und das Kind in den Rauch zu halten, doch so, daſs der Kopf vom

Rau-

Rauche verſchont bleibt, anfangs nur einige Minuten, nach und nach bis zu einer halben Stunde lang.

Eben ſo räuchert man alte Geſchwüre mit Zinnober und Aethiope mineral. āā in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauch des Calomels.

e) Zur Vebeſſerung einer dumpfigen und feuchten Luft in Kinder- und Krankenſtuben räuchert man auſſer den gemöhnlichen wohlriechenden Räucherpulvern (3. Kap.) auch mit Schieſspulver für ſich allein oder mit Eſſig angefeuchtet, mit Schwefel (der geſchmolzen, aber nicht gebrannt werden muſs), mit Zucker, und Bernſtein.

f) Zur Verhütung der Anſteckung von peſtartigen u. a. bösartigen Krankheiten (z. B. das gelbe Fieber) ſind folgende drei Räucherpulver in Petersburg durch eine eigne Commiſſion unterſucht und durch Beobachtung und Erfahrung bewährt gefunden worden; nur müſſen ſie freilich oft und reichlich angewandt werden, ſo daſs die Zimmer, Schiffe, Waaren, Kleidungsſtücke etc. gar nicht von der Atmosphare die-

ſer Dämpfe befreit werden; denn vermuthlich wirken ſie theils durch ihre balſamiſch - gewürzhafte, antiſeptiſche Eigenſchaften, theils auch dadurch, daſs ſie den ſchädlichen anſteckenden Krankheitsdünſten keinen Eingang und keinen Anhang verſtatten.

4. ℞ Herbae Juniperi, Baccar. Juniperi, Spicar. Tritici, Ligni Guaiaci āā ℔vj. Nitri ℔viij. ♀ flav. ℔vj. Gummi Myrrhae ℔ij. M. F. 🝫 groſſus D. S. Räucherpulver von der erſten Stärke.

5. ℞ Hb Abrotani ℔v. Hb Juniperi ℔iv. Baccar. Juniperi ℔iij. Nitri ℔iv. ♀ flav. ℔iiß. Myrrhae ℔iß. M. etc. S. Gelinderes Räucherpulver oder Räucherpulver von der zweiten Stärke.

6. ℞ Rad. Calami aromat. ℔iij. Thuris ℔j. Storac, Flor. Roſar. āā ℔ß. Succini flav. Gumm. Myrrhae āā ℔j Nitri ℔iß. ♀ flav. ℥iij. M. etc. S. wohlriechendes Räucherpulver.

(Statt des Ligni Guajaci kann man der Wirkung unbeſchadet Fichten - und Tannenäpfel; ſtatt der Myrrhe Fichten- und Tannenharz, ſtatt der Herba Abrotani Beyfuſs — nehmen),

g) Ge-

g) Gegen *Schwindſuchten*, beſonders Schleimſchwindſucht und anfangender exulcerirter mit erſchlafften Lungen läſst man reizend balſamiſche Dämpfe einathmen, welche wirklich manchmal recht ſchön zur Befördernng des Auswurfs und Heilung der Lungengeſchwüre gewirkt haben. So z. B. Gummi Myrrhae auf Kohlen geſtreut und den Dampf davon eingeathmet; auch gelbes ungereinigtes Wachs mit gleichviel Terpentin oder Pech zuſammen auf Kohlen im Krankenzimmer geſchmolzen, und ſo oft wiederholt als ſich der Geruch davon verliehrt, ſo oft die ganze Maſſe erneuert als die alte keinen Geruch mehr von ſich giebt. (Da dieſe letztere Räucherung ſich in manchen Fällen ſehr heilſam erweiſet, aber ihre öftere Erneuerung die Kur ſehr vertheuert, ſo ſcheint mir folgende Methode, wodurch man ihre häufige Erneurung entbehrlich macht, Aufmerkſamkeit zu verdienen. Eine Miſchung von Terpentingeiſt und Honig wird von Zeit zu Zeit zu der ſchmelzenden Maſſe hinzugethan, in dem Maaſse daſs der Geruch nicht zu ſtrenge wird; dieſer Zuſatz erſetzt gerade den Beſtandtheil der das flüchtige und riechbare darin ausmacht und der beim Schmelzen verdampft).

h). Endlich kann man auch die *stinkenden Riechmittel* zur Erweckung Ohnmächtiger, Hysterischer, u. a. Scheintodten hieher rechnen, z. B. von abgebrannten Federn, Haaren, Leder, Gummi Asae foetid., Castoreum, Moschus, Knoblauch, Englisches Riechsalz, u. a. m.

Vierzigstes Kapitel.

Von den feuchten Dämpfen und Dampfbädern insbesondre.

1. Die *Ingredienzien* der Dampfbäder müssen ebenfalls flüchtige und riechbare Theile enthalten, welche entweder schon in der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre, oder doch bei gelinder Erwärmung oder Siedhitze als Dämpfe emporsteigen; als:

a) *Flüssigkeiten*, z. B. Weingeist, Salmiakgeist, Vitrioläther, Oleum Cajeput, gewürzhafte riechbare destillirte Wasser, als Aqua Florum Sambuci, Rosarum, Melilot., Tiliar., Cinnamomi etc.

b) Aromatische, u. a. flüchtige riechbare Vegetabilien, als: Herba Menthae, Melissae, Hyssopi, Cicutae; Flor. Sambuci, Chamomillae, Meliloti; Bacc. Lauri; Sem. Foeniculi; Kampfer, Honig, u. a. m.

c) Schleimicht erweichende, rein bittre oder zusammenziehende Mittel ohne riechbare ätherische Theile; Salze, Mineralien, Extracte,

Seifen; feſtere ſchwer auflösliche Rinden, Hölzer und Wurzeln — nutzen eigentlich nichts in Dampfbädern, da ſie ſich nicht zu Dämpfen auflöſen, ſondern im Reſiduum zurückbleiben. Man benutzt ſie zwar noch zuweilen dazu, aber nur damit der Kranke doch ein Recept und ein zuſammengeſetztes Arzneimittel bekomme, und nicht alles Vertrauen verliehre, weil man ihm bloſses Waſſer, Eſſig, Brantwein, u. dgl. Hausmittel verſchreibt. Mit ſolchen moraliſchen Schwächen und Gebrechen muſs der Arzt ſchon Gedult haben, damit er deſto ungeſtörter zur Heilung der phyſiſchen Gebrechen wirken könne.

Von dieſen Ingredienzien ſind die flüſſigen eigentlich die Hauptſache oder *Baſis*, die feſtern dienen mehrentheils nur als *Adjutantia*. Man *wählt* ſie nach Verſchiedenheit der gewünſchten Wirkung und ihrer therapeutiſchen Kräfte; und *verbindet* ſie entweder durch bloſse kalte Auflöſung und Miſchung, oder durch Infuſion und Decoction, je nachdem ſie flüſſig oder feſt, leichter oder ſchwerer aufzulöſen, mehr oder weniger flüchtig ſind.

2. Ih-

2. Ihre *Anwendung* geſchieht mehrentheils ſo, daſs man ſie nach ihrer gröſsern oder geringern Flüchtigkeit entweder erwärmt oder aufkocht und den Dampf davon durch einen Trichter, oder eigne Maſchinen, oder unmittelbar an den leidenden Theil gehen läſst. Z. B. bei Hämorrhoiden ad Anum; bei verhaltnen Menſes ad Genitalia; bei Catarrhen, Bräune, Pleuritis, Schwindſucht, Aſthma, u. a. Bruſtkrankheiten zum Einathmen durch Naſe und Mund; bei Fehlern der Ohren, z. B. Verhärtung des Ohrenſchmalzes, langwierigem Flieſsen der Ohren von Erſchlaffung, Ohrenentzündung etc. ins Ohr; bei Rheumatismen an den ſchmerzhaften Theil, u. ſ. w.

3. Man *verſchreibt* ſie entweder in fertiger flüſſiger Geſtalt, ſo daſs ſie nur erwärmt zu werden brauchen, oder man verſchreibt die trocknen Species und läſst dieſe im Hauſe des Kranken weiter präpariren. Im erſten Falle beobachtet man im Allgemeinen dieſelben Regeln als bei Mixturen, Infuſionen und Decocten, im zweiten Falle wie bei andern Species; immer aber mit Rückſicht auf ihre ſpecielle Beſtimmung.

In der *Subscription* wird dann ihre Anwendungsart beschrieben, und wenn diess zu weitläuftig wäre, so sagt man: *zum bewussten Gebrauche*, und lehrt diesen dem Kranken mündlich.

4. Ueber ihre *specielle Dose* ist schon oben (38. Kap. No. 6.) gehandelt; die *allgemeine Dosis* richtet sich nach der speciellen, ist grösser oder kleiner, je nachdem man sie nur in kleinerer Quantität und kurze Zeit hindurch oder in grösserer Menge und längere Zeit hindurch anwenden läst; z. B. Oleum Cajeput einige mal täglich in die Hand warm gerieben und den Dampf davon ans Auge gelassen, braucht man nur zu einigen Quentchen bis ℥j. auf einmal zu verschreiben; hingegen Decocte zum Einathmen bei chronischen Brustzufällen, medicinische Essige zur Verbesserung der Luft in Krankenzimmern zu einigen Pfunden.

5. Auf Consistenz, Farbe, Geruch, Geschmack etc. braucht man keine besondre Rücksicht zu nehmen, da ihre therapeutische Wirkung die Hauptsache ist.

6. Spe-

6. Specielle Beyspiele und Recepte.

a) Zu *erweichenden Dampfbädern* wäre blosses warmes Wasser hinreichend, da die schleimicht erweichenden Substanzen gar nicht in Dampfgestalt übergehen; um ihm jedoch mehr Ansehen zu geben (!) läst man das Wasser mit süsser Milch oder Honig vermischen oder es auf gelinde riechbare Vegetabilien infundiren, z. B. auf Flores Meliloti, Sambuci, Melissae; da diese nur wenig ätherisches Oel enthalten, so braucht man nicht zu fürchten, dass sie dadurch zu reizend werden könnten.

b) Etwas *mehr reizend expectorirend* werden sie durch Zusatz von Essig, und wenn sie noch kräftiger *reizend zertheilend* wirken sollen, so setzt man Salmiakgeist zu, z. B:

1. ℞ ▽ Flor. Sambuci, Aceti destillati, aa ℥ij. Mellis ℥β. M. D. S. zum öftern zu erwärmen und den Dampf einzuathmen (Gegen Angina, verstopften Schnupfen, u. dgl.).

2. ℞ ▽ Flor. Tiliar., Sambuci, Spirit. Salis ♓i aa ℥ij. M. D. S. Gelinde erwärmt zum öftern den Dampf in den Mund gehen zu lassen. (Gegen Angina serosa und catarrhalis).

3. ℞ Flor. Sambuci, ℔ Melissae āā ℥iij. Sem. Foeniculi ℥β. C. C. M. F. Species D. S. *Kräuter*, wovon eine Handvoll mit Essig und Wasser, von jedem zwei Tassen, aufzukochen und den Dampf einzuathmen.

c) Noch mehr *reizend*, *zertheilend*, *antiseptisch* sind die Dämpfe von reinem Essig oder Brantwein, entweder für sich allein oder mit aromatischen Substanzen, Gummi Galbanum, oder Kampfer verstärkt. Man lässt den Essig auf heisse Steine giessen, den Brantwein anzünden, und ihren Dampf an die schadhaften Theile gehen (vorzüglich gegen Rheumatismen, Anchylosis, Gliedschwamm); ferner läst man den Essig bei gelinder Wärme abrauchen, um die Luft in Krankenzimmern zu verbessern, welches gegen Faulfieber, u. a. faulichte Krankheiten sehr wirksam seyn soll, besonders wenn man in dem Essige Kampfer (etwa ʒj. auf ℥ij. — iv. Essig) auflöst.

So auch *Cajeputöhl* auf ein Tuch oder in die Hand getröpfelt und den aufsteigenden Dunst ans Auge gelassen gegen Ophthalmie von arthritischer Ursache; auch als Riechmittel gegen krampfhafte Kopfschmerzen.

Ge-

Gegen ſchwarzen Staar nach Erſchütterung des Gehirns und überhaupt von Nervenſchwäche wird folgende Miſchung ſehr empfohlen:

4. ℞ Spirit. Lavendulae, Lilior. Convallium, Rorismarini, Salis Ammoniaci āā ℨj. Balſami Vitae Hoffmanni ℨß. M. D. S. Zwei bis viermal des Tages einige Tropfen in die Hand zu gieſsen und den aufſteigenden Dampf ans Auge zu laſſen.

Das Bedecken des ganzen Körpers, (den Kopf ausgenommen) mit friſchen *Birkenblättern*, welches *Bergius* als diaphoretiſches Heilmittel der Gicht empfiehlt, wirkt ebenfalls vorzüglich durch die reizend balſamiſchen Dämpfe des Birkenlaubes.

d) *Aether Vitrioli* verdampft ſchon in der gewöhnlichen Temperatur der Luft, und um dieſen Dampf einzuathmen braucht man nur ein Geſchirr mit Vitrioläther vor den Mund zu halten, oder es mit einem Trichter zu bedecken (doch ſo daſs unten die Luft freien Zutritt hat) und durch die Röhre des Trichters den Dampf einzuziehen; er wirkt reizend ſtärkend, doch iſt ſein Reiz von andrer Art als von eingeathmeter

meter Lebensluft. Man hat dieſen Dampf heilſam befunden gegen Aſthma, chroniſchen Catarrh, Schleimſchwindſucht mit erſchlaffter oder durch metaſtatiſche Schärfe gereizter Lunge. *Pearſon* läſst ℈j. — ʒß. der Hb. Cicutae pulveriſirt mit ℥j. Aether Vitrioli 3 bis 7 Tage maceriren, von dieſem mit Schierling imprägnirten Vitrioläther ein Paar Theelöffelvoll in einer Taſſe vor den Mund halten, oder den aufſteigenden Dampf mit einem Trichter auffangen, und einathmen; dieſes wird 3 bis 5mal täglich, 4 bis 6 Wochen lang fortgeſetzt; es erleichtert den Auswurf der Lungenſüchtigen, hebt die Localentzündung, mildert das hectiſche Fieber, reinigt und heilt die Lungengeſchwüre. Beſonders ſcheint dieſe Miſchung in der tuberculöſen oder ſcrophulöſen Schwindſucht heilſam zu ſeyn; auch gegen Catarrhe, Keichhuſten, Angina pectoris iſt ſie recht wirkſam.

c) Von *reizenden Riechmitteln* zur Erweckung von Ohnmächtigen, Hyſteriſchen und Scheintodten ſind ſchon unter den künſtlichen Balſamen (18. *Kap.*) Beiſpiele gegeben. Man kann auch noch folgende Subſtanzen dazu benutzen, indem ſie ſämmtlich durch ihre Dämpfe

pfe wirken: Oleum Corn. Cerv. foetid., Spir. ⊖ ♓ cum calc. viv., Essent. Castorei und Asae foetidae, Acet. Vini concentrat., Acet. camphorat., Spirit. Cornu Cervi, Lilior. Convallium, Tinctur. Cinnamom., Spirit. Nitri dulcis, Aqua Reginae Hungar., Weinessig mit dem frischen Saft von Meerrettig, Zwiebeln, Knoblauch, u. a. m.

Die Wahl unter diesen und andern Riechmitteln hat keine bestimmten Regeln; es ist in den meisten Fällen ziemlich gleichgültig, welches man wählt. Doch bekommen hysterischen, nervenschwachen Personen, welche auch in gesunden Tagen keine Wohlgerüche vertragen können, die widerlichsten stinkendsten Gerüche am besten, z. B. Asa foetida, Knoblauch, Oleum Cornu Cervi; Scheintodten, die an narkotischen Dämpfen erstickten, möchte Acetum concentratum u. a. saure Dämpfe, so wie den an fixer Luft erstickten Spir. Salis ♓, u. a. laugenhafte Dämpfe am besten helfen.

Tabelle über den Gehalt einiger vorzüglich gebräuchlichen Mineralwasser zur Erleichterung ihrer Nachahmung,

wobei die Menge des Wassers zu vier Medicinal-Pfund, oder acht und vierzig Unzen, oder achtzig (eigentlich $78\frac{243}{1000}$) Cubikzoll rheinländischen Maasses angenommen und deren Bestandtheile in Granen, bei den luftförmigen Bestandtheilen aber nach rheinländischen Cubikzollen und Granen angegeben worden sind. Nach verschiedenen Beobachtungen reducirt

von D. J. D. Hensing.

Namen der Mineralwasser.		Luftförmige Bestandtheile.			Bestandtheile der Mineralwasser.													Summe der festen Bestandtheile, ausser den Luftförmigen.	Namen der Beobachter, deren Zergliederung zum Grunde gelegt ist.	Prädominirende Bestandtheile, auf denen vermuthlich vorzüglich die Heilkraft beruht.
		Luftsäure oder fixe Luft.	*Dephlogistisirte oder Lebensluft.*	*Schwefelleberluft.*	*Luftsaurer Kalch.*	*Luftsaure Magnesie.*	*Luftsaures Eisen.*	*Luftsaures Mineral-Laugensalz.*	*Vitriolsaurer Kalch oder Gyps.*	*Vitriolsaure Magnesie oder Bittersalz.*	*Vitrs. Alcali mineral. od. Glaubersalz.*	*Salzsaure Magnesie.*	*Salzsaures Alcali minerale oder Kochsalz.*	*Schwefel, od. vielmehr Schwefelleber.*	*Erdharz oder Asphalt.*	*Kieselerde.*	*Alaunerde.*			
I. *Bitter-Wasser.*	*Seidschützer Wasser.*	$9\frac{3}{5}$ Cub. Zoll oder 5 Gran.	o	o	8 Gran.	$22\frac{1}{2}$ Gran.	o	o	$27\frac{1}{2}$ Gran.	1096 Gran.	$26\frac{2}{5}$ Gran.	$36\frac{2}{5}$ Gran.	o	o	$1\frac{3}{5}$ Gran.	o	o	$1219\frac{4}{5}$ Gran.	Reus. (a)	Luftsäure, Bittersalz, luft- u. salzsaure Magnesie.
	Eger-Wasser.	$29\frac{4}{5}$ Cub. Zoll oder $15\frac{1}{7}$ Gran.	o	o	$3\frac{3}{5}$ Gran.	o	2 Gran.	$22\frac{3}{5}$ Gran.	o	o	132 Gran.	o	$21\frac{4}{5}$ Gran.	o	o	o	o	182 Gran.	Gren.	Luftsäure, Eisen, Minerallaugens., Glaub. S. Kochs.
* * *																				
II. *Luftsaure und alcalische Wasser.*	*Selter-Wasser.*	$19\frac{1}{4}$ Cub. Zoll oder $9\frac{3}{4}$ Gran.	o	o	$8\frac{1}{5}$ Gran.	$14\frac{1}{5}$ Gran.	o	$11\frac{1}{2}$ Gran.	o	o	o	o	$52\frac{3}{5}$ Gran.	o	o	o	o	$86\frac{1}{2}$ Gran.	Bergmann. (b)	Luftsäure, Kochs., Magnesie, Minerallaugens., Kalch.
	Fachinger-Wasser.	110 Cub. Zoll oder 56 Gran.	o	o	11 Gran.	1 Gran.	3 Gran.	90 Gran.	3 Gran.	o	o	o	5 Gran.	o	o	o	o	113 Gran.	Wuth. (c)	Luftsäure, Kalch, Minerallaugens., Eisen (?).
	Schwallheimer Wasser.	81 Cub. Zoll oder 41 Gran.	3 Cub. Zoll oder $1\frac{1}{6}$ Gran.	o	$20\frac{1}{8}$ Gran.	o	$\frac{3}{4}$ Gran.	o	o	o	o	$3\frac{3}{8}$ Gran.	$32\frac{3}{8}$ Gran.	o	o	o	$\frac{3}{4}$ Gran.	$57\frac{3}{8}$ Gran.	Gärtner. (d)	Luftsäure, Lebensluft, Kalch, Kochsalz (Eisen? Alaunerde?)
	Töplitzer neue Gartenquelle.	o	o	o	$1\frac{7}{10}$ Gran.	o	$\frac{1}{3}$ Gran.	$44\frac{3}{5}$ Gran.	o	o	$2\frac{9}{10}$ Gran.	o	$6\frac{3}{10}$ Gran.	o	o	$1\frac{3}{5}$ Gran.	o	$57\frac{1}{30}$ Gran.	Reuss. (e)	Keine Luftarten, Minerallaugens.
* * *	*Wasser zu Immnau.*	92 Cub. Zoll oder $46\frac{7}{10}$ Gran.	o	o	28 Gran.	o	unbedeutend wenig.	o	o	sehr wenig.	o	sehr wenig.	o	o	o	o	o	$31\frac{1}{5}$ Gran.	Klapproth. (f)	Luftsäure und Kalch.
III. *Eisenhaltige Wasser.*	*Spaa-Wasser.*	$14\frac{2}{5}$ Cub. Zoll oder $7\frac{1}{8}$ Gran.	o	o	4 Gran.	$9\frac{3}{5}$ Gran.	$1\frac{3}{5}$ Gran.	o	o	o	4 Gran.	o	$\frac{1}{2}$ Gran.	o	o	o	o	$19\frac{7}{10}$ Gran.	Bergmann. (b)	Luftsäure, Magnesie, Eisen.
* * *	*Pyrmonter Wasser.*	$22\frac{1}{2}$ Cub. Zoll oder $11\frac{1}{2}$ Gran.	o	o	15 Gran.	33 Gran.	2 Gran.	o	28 Gran.	17 Gran.	o	o	6 Gran.	o	o	o	o	101 Gran.	Westrumb.	Luftsäure, Eisen, Kalch, Magnesie, Bittersalz.
IV. *Schwefelhaltige Wasser.*	*Nenndorfs Schwefelwasser.*	o	o	sehr reichlich aber nicht genau bestimmt.	$11\frac{1}{2}$ Gran.	2 Gran.	o	o	$31\frac{1}{2}$ Gran.	$13\frac{1}{2}$ Gran.	6 Gran.	$4\frac{1}{2}$ Gran.	$3\frac{1}{2}$ Gran.	reichlich aber in Gestalt der Schwefelleberluft.	$1\frac{1}{2}$ Gran.	2 Gran.	o	76 Gran.	Schröter.	Schwefelleberluft, Kalch, Schwefel, Asphalt.
	Schwefelwasser zu Limmer.	unbedeutend wenig.	o		unbedeutend wenig.	o	o	o	unbedeutend wenig.			o	o		o	o	o	Fast nur = o	Murray. (g)	Schwefelleberluft, Schwefel.
	Baldohnsches Wasser in Kurland.		o	76 Cub. Zoll oder $28\frac{1}{2}$ Gran.	$8\frac{2}{5}$ Gran.	$10\frac{2}{5}$ Gran.	o	o	$3\frac{3}{5}$ Gran.	$14\frac{2}{5}$ Gran.	$9\frac{3}{5}$ Gran.	o	$7\frac{1}{5}$ Gran.		o	o	o	$53\frac{3}{5}$ Gran.	von Eckhof. (h)	Schwefelleberluft, Kalch, Magnesie, Bittersalz.
	Barbernsches Wasser in Kurland.		o	57 Cub. Zoll oder $21\frac{1}{3}$ Gran.	$13\frac{3}{5}$ Gran.	$8\frac{4}{5}$ Gran.	o	o	$4\frac{4}{5}$ Gran.	$10\frac{4}{5}$ Gran.	$5\frac{3}{5}$ Gran.	o	$6\frac{2}{5}$ Gran.		o	o	o	50 Gran.	von Eckhof. (i)	Schwefelleberluft, Kalch.

Anmerkungen.

(a) Ein rheinländischer Cubikfuss fixe Luft wiegt nämlich $877\frac{1}{2}$ Gran, also ein Cubikzoll ohngefähr $\frac{1}{2}$ Gran. Die Bestimmung des Glaubersalzes ist im Seidschützerwasser nicht ganz gewiss.

(b) Das Selterwasser enthält gewiss mehr Luftsäure, als Bergmann angiebt, da es durch Verschicken in die Fremde viel von diesem Bestandtheile verliert; eben dies ist beim Spaawasser zu vermuthen.

(c) Wuth (differt. de Aqua Soteria Fachingensi, Giessae, 1779) giebt diese Bestandtheile des Fachinger Wassers an, aber seine Zergliederung ist nicht die richtigste.

(d) Ein Cubikfuss Lebensluft wiegt nämlich nur $645\frac{1}{4}$ Gran.

(e) Die Töplitzer neue Gartenquelle wurde 1796 auf Veranlassung des Herrn D. John zu Töplitz aufgenommen und kam bald zu einem vorzüglich guten Rufe.

(f) Luftsäure und Kalch sind die Hauptbestandtheile; 100 Cubikzoll Wasser enthalten 115 Cubikzoll Luftsäure und 35 Gran Kalch und nur 3 bis 5 Gran an andern Bestandtheilen.

(g) Schwefelleberluft ist der Hauptbestandtheil des Limmerschen Wassers; die andern Bestandtheile in so geringer Menge, dass ihre therapeutische Wirkung für Nichts zu rechnen ist.

(h) u. (i) Diese wirksamen Quellen meines Vaterlandes führe ich vorzüglich wegen der genauen Bestimmung ihres reichen Gehalts an Schwefelleberluft an. Herr Hofrath von Eckhof (*Beschreibung des Baldohnschen und Barbernschen Mineralwassers, Mietau, 1795*) giebt diese Bestandtheile an. Die specifische Schwere der Schwefelleberluft verhält sich zu jener der fixen Luft, wie 1106 zu 1500.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hensing, Johann Dietrich

Taschenbuch für angehende Aerzte und Wundärzte über die praktische Arzeneymittellehre

Bd.: 3,2

Königsberg 1802

Bamberg, Staatsbibliothek -- Mat.med.o.79(1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11740296-2
VD18 12387606-001